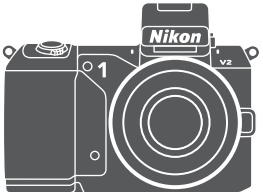
Nikon

CÂMARA DIGITAL

1 V2

Manual de referência



Pt

Obrigado por adquirir uma câmara digital Nikon. Para obter o máximo da sua câmara, leia atentamente todas as instruções e guarde-as num local onde possam ser lidas por todos aqueles que utilizam o produto.

Definições da câmara
As explicações neste manual pressupõem que são usadas as predefinições.

Símbolos e convenções
Para facilitar a procura das informações necessárias, são utilizados os seguintes símbolos e convenções:

Este ícone marca as precauções; as informações que devem ser lidas antes de usar para evitar danos na câmara.

Este ícone marca as notas; as informações que devem ser lidas antes de usar a câmara.

Este ícone marca as referências para outras páginas neste manual.

Os símbolos ▲, ▼, ◀, e ▶ representam cima, baixo, esquerda e direita no multisselector.

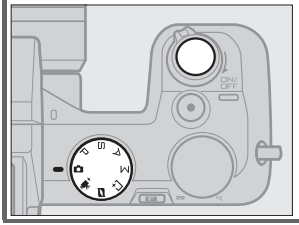
⚠ Para sua segurança
Antes de utilizar a câmara pela primeira vez, leia as instruções de segurança em "Para sua segurança" (📖 x–xii).

1 V2

Obter o máximo da sua câmara	ii
Índice	iv
Introdução	1
Modo automático	23
Modos P, S, A e M	33
Modo de Captura do melhor momento	41
Modo de filmagem avançada	49
Modo Instantâneo em movimento	59
Mais sobre fotografia	63
Mais sobre reprodução	81
Ligações	91
Menu de reprodução	109
Menu de disparo	119
Menu de configuração	159
Notas técnicas	169

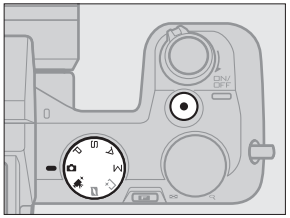
Obter o máximo da sua câmara

Tire fotografias **com o botão de disparo do obturador.**



As fotografias podem ser tiradas em qualquer modo premindo o botão de disparo do obturador. No ***modo Instantâneo em movimento*** (🕮 59), a câmara também gravará uma curta vinheta de filmagem.

Grave filmagens **com o botão de filmagem.**



Podem ser gravados filmes premindo o botão de filmagem nos modos automático, filmagem avançada, P, S, A e M. Escolha ***modo automático*** (🕮 23) para gravação básica e ***modo de filmagem avançada*** (🕮 49) para técnicas mais avançadas.

Crie **filmagens curtas com música.**

① ***Instale*** o software fornecido (🕮 91), ② ***copie*** fotografias e filmes para o seu computador (🕮 95), e ③ use o Short Movie Creator para ***criar*** filmes curtos (🕮 98).

Visualize **filmes curtos em alta definição.**

① ***Transfira*** filmes curtos para a câmara (🕮 99) e use um cabo HDMI para ② ***ligar a câmara a um televisor HDTV*** (🕮 100).

Acessórios

Expanda os seus horizontes fotográficos com uma grande variedade de objectivas interpermutáveis, unidades de flash e outros acessórios (🕮 169).

☐ *Objectivas*

☐ *Unidades de flash*

☐ *Unidades de GPS*

☐ *Controlos remotos*

☐ *Software para câmaras digitais Nikon (disponível em CD)*

☐ *Adaptadores de encaixe*

☐ *Adaptadores móveis sem fios*

Índice

Obter o máximo da sua câmara ..... **ii**
Acessórios iii
Para sua segurança ..... **x**
Avisos ..... **xiii**

Introdução **1**

Conteúdo da embalagem **1**
Partes da câmara **2**
Corpo da câmara 2
Monitor 4
O botão DISP (Ecrã) 5
Disco de modos 7
O multisselector 8
O botão **F** (Função) 9
O botão MENU 10
Primeiros passos **12**

Modo automático **23**

Tirar fotografias em Modo Automático **23**
Visualizar fotografias **30**
Eliminar fotografias 31
Gravar Filmagens em Modo Automático **32**

Modos P, S, A e M **33**

Tirar fotografias nos modos P, S, A e M **34**
P Programação automática 34
S Automático com prioridade ao obturador 35
A Automático com prioridade à abertura 36
M Manual 37
Gravar filmagens nos modos P, S, A e M **40**

Modo de Captura do melhor momento 41
Visualização lenta ... 41
Selector de fotografia inteligente ... 44
Ver fotografias tiradas com o Selector de fotografia inteligente ... 47
Escolher o melhor disparo ... 47
Eliminar fotografias ... 48
Modo de filmagem avançada 49
Filmagens HD ... 49
Câmara lenta ... 53
Visualizar filmagens ... 56
Eliminar filmagens ... 57
Modo Instantâneo em movimento 59
Fotografar no modo Instantâneo em movimento ... 59
Visualizar instantâneos em movimento ... 62
Eliminar instantâneos em movimento ... 62
Mais sobre fotografia 63
Modos Imagem-a-imagem, Contínuo, Auto-temporizador e Controlo remoto ... 63
Modo contínuo ... 63
Modos auto-temporizador e controlo remoto ... 65
Compensação da exposição ... 68
O flash incorporado ... 69
Escolher um modo de flash ... 70
Unidades de flash opcionais ... 72
Montar unidades de flash ... 72
Tirar fotografias ... 73
A unidade de GPS GP-N100 ... 76
Montar o GP-N100 ... 76
Opções do menu de configuração ... 77
O adaptador móvel sem fios WU-1b ... 79

Mais sobre reprodução 81

Informações de fotografia **81**
Reprodução de miniaturas **84**
Reprodução do calendário **85**
Zoom de reprodução **86**
Eliminar fotografias **87**
Eliminar a fotografia actual 87
Menu de reprodução 87
Classificar fotografias **88**
Apresentação de diapositivos **89**

Ligações 91

Instalar o software fornecido **91**
Requisitos do sistema 93
Ver e editar fotografias num computador **95**
Transferir fotografias 95
Ver fotografias 96
Criar filmagens curtas 98
Visualizar fotografias na TV **100**
Dispositivos de Alta Definição 100
Imprimir fotografias **102**
Ligar a impressora 102
Imprimir fotografias uma de cada vez 103
Imprimir várias fotografias 104
Criar uma ordem de impressão DPOF:
Definição da impressão 108

Menu de reprodução 109

Seleccionar várias imagens 111
Revisão de imagens **112**
Rodar ao alto **112**
Proteger **112**
Classificação **112**
D-Lighting **113**

Redimensionar **114**
Recortar **115**
Editar filmagem **116**
Alterar tema **117**

Menu de disparo **119**

Rest. opções de disparo **122**
Modo de exposição **122**
Qualidade de imagem **123**
Tamanho de imagem **123**
Contínuo **125**
Fotografia silenciosa **125**
N.º disparos guard. **125**
Fotogramas por segundo **125**
Definições de filmagem **126**
Filmagem antes/depois **127**
Formato de ficheiro **128**
Medição **128**
Bloqueio de Exposição Automática 129
Equilíbrio de brancos **130**
Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos 131
Predefinição manual 132
Sensibilidade ISO **135**
Picture Control **136**
Modificar Picture Controls 136
Picture Control personal. **140**
Editar/guardar 140
Carreg./guard. cartão 141
Controlo distorção auto. **142**
Espaço de cor **143**
D-Lighting activo **144**
HDR (High Dynamic Range, Alta Gama Dinâmica) **145**

Red. ruído expos. longa **146**
Red. ruído c/ ISO elevado **146**
Opções som de filmagem **147**
Redução da vibração **148**
Modo de focagem **149**
Focagem manual 151
Modo de área de AF **153**
Bloqueio de focagem 154
Prioridade ao rosto **156**
Auxiliar de AF **156**
Controlo de flash **157**
Compensação do flash **158**

Menu de configuração **159**

Restaurar opções config. **160**
Formatar cartão memória **161**
Bloq. disp. c/ ranh. vazia **161**
Brilho do ecrã **161**
Apresentação de grelha **162**
Desactivação automática **162**
Auto-temporizador **162**
Controlo remoto **163**
Duração de remoto **163**
Atribuir botão AE/AF-L **163**
Bloq. AE c/ botão obtur. **163**
Redução de cintilação **164**
Restaurar num. ficheiros **164**
Fuso horário e data **165**
Idioma (Language) **165**
Rotação auto. imagem **166**
Mapeamento de pixels **167**
Versão de firmware **167**

Notas técnicas **169**

Acessórios opcionais **169**
Cartões de memória aprovados 172
Cartões Eye-Fi Aprovados 173
Instalar um conector de alimentação e um adaptador CA 174
Armazenamento e limpeza **176**
Armazenamento 176
Limpeza 176
Cuidados com a câmara e a bateria: Precauções **177**
Definições Disponíveis **181**
Predefinições **185**
Capacidade dos cartões de memória **186**
Resolução de problemas **188**
Bateria/Ecrã 188
Disparo (Todos os modos) 189
Disparo (Modos P, S, A e M) 190
Filmagens 190
Reprodução 191
Outros 191
Mensagens de erro **192**
Especificações **195**
Câmara digital Nikon 1 V2 195
Duração da bateria 210
Índice **211**

Para sua segurança

Para evitar danos no produto Nikon, ou lesões, suas ou de terceiros, leia as seguintes precauções de segurança na totalidade antes de usar este equipamento. Guarde estas instruções de segurança num local onde possam ser lidas por todos os que utilizem o produto.

As consequências que podem resultar da não observação das precauções apresentadas nesta secção são indicadas pelo seguinte símbolo:

⚠ Este ícone assinala avisos. Para evitar possíveis lesões, leia todos os avisos antes de utilizar este produto Nikon.

■AVISOS

⚠ ***Manter o sol fora do enquadramento.*** Mantenha o sol fora do enquadramento quando estiver a fotografar motivos à contraluz. Se a luz solar convergir para a câmara quando o sol estiver dentro ou no limite do enquadramento, pode causar um incêndio.

⚠ ***Não olhar directamente para o sol através do visor.*** A observação do sol ou outra fonte de luz forte através do visor pode causar lesões visuais permanentes.

⚠ ***Utilizar o controlo de ajuste dióptrico do visor.*** Ao operar o controlo de ajuste dióptrico do visor olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente o olho com o dedo.

⚠ ***Desligar imediatamente em caso de avaria.*** Na eventualidade de reparar em fumo ou num odor estranho proveniente do equipamento ou do adaptador CA (disponível em separado), desligue o adaptador CA e retire imediatamente a bateria, com cuidado para evitar queimaduras. A continuação da operação poderá resultar em lesões. Após remover a bateria, leve o equipamento a um centro de serviço técnico autorizado Nikon para inspecção.

⚠ ***Não utilizar na presença de gás inflamável.*** Não utilize o equipamento electrónico na presença de gás inflamável, uma vez que pode ocorrer uma explosão ou um incêndio.

⚠ ***Não desmontar o equipamento.*** Tocar as partes interiores do produto poderá resultar em lesões. Em caso de mau funcionamento, o produto deverá ser reparado apenas por um técnico qualificado. Na eventualidade do produto se partir e abrir na sequência de uma queda ou outro acidente, retire a bateria e/ou o adaptador CA e, em seguida, leve o produto a um centro de serviço técnico autorizado Nikon para inspecção.

⚠ ***Manter fora do alcance de crianças.*** A não observância desta precaução poderá resultar em lesões. Adicionalmente, note que as peças pequenas constituem um perigo de asfixia. Caso uma criança engula qualquer peça deste equipamento, consulte imediatamente um médico.

⚠ ***Não colocar a correia à volta do pescoço de um bebé ou criança.*** A colocação da correia da câmara à volta do pescoço de um bebé ou de uma criança pode resultar em estrangulamento.

⚠ ***Não manter o contacto com a câmara, bateria ou carregador durante longos períodos enquanto os dispositivos estiverem ligados ou em utilização.*** Partes do dispositivo aquecem. Deixar o dispositivo em contacto directo com a pele por períodos prolongados poderá resultar em queimaduras em primeiro grau.

⚠ ***Não apontar o flash ao operador de um veículo motorizado.*** A não observância desta precaução poderá resultar em acidentes.

⚠ ***Ter cuidado ao utilizar o flash.***
- A utilização da câmara com o flash próximo da pele ou de outros objectos pode provocar queimaduras.
- A utilização do flash perto dos olhos do motivo fotografado pode causar incapacidade visual temporária. É necessário ter um cuidado especial ao fotografar bebés, para que o flash não esteja a menos de um metro do motivo.

⚠ ***Evitar o contacto com o cristal líquido.*** Na eventualidade de os ecrãs se partirem, é necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e para evitar que o cristal líquido dos ecrãs entre em contacto com a pele ou se introduza nos olhos ou na boca.

⚠ ***Tomar as precauções adequadas ao manusear baterias.*** As baterias podem ter fugas ou explodir em caso de manuseamento incorrecto. Cumpra as seguintes precauções ao manusear baterias para utilização com este produto:
- Use apenas baterias aprovadas para utilização neste equipamento.
- Não coloque em curto-circuito nem desmonte a bateria.
- Certifique-se de que o produto está desligado antes de substituir a bateria. Se estiver a usar um adaptador CA, certifique-se de que este está desligado.
- Não tente colocar a bateria em posição invertida nem ao contrário.
- Não exponha a bateria a chamas ou calor excessivo.
- Não submerja nem exponha a bateria a água.
- Recoloque a tampa do terminal quando transportar a bateria. Não transporte nem armazene a bateria junto de objectos metálicos, tais como colares ou ganchos para o cabelo.
- As baterias estão sujeitas a derrames quando completamente descarregadas. Para evitar danos no produto, remova a bateria quando esta já não tiver carga.
- Quando não estiver a utilizar a bateria, coloque a tampa do terminal e guarde a bateria num local fresco e seco.
- A bateria poderá estar quente logo após a utilização ou quando o produto tiver sido alimentado pela bateria durante um longo período de tempo. Antes de retirar a bateria, desligue a câmara para que a bateria arrefeça.
- Interrompa imediatamente a utilização caso verifique alterações na bateria, como descoloração ou deformação.

⚠ ***Tomar as devidas precauções ao manusear o carregador:***

- Mantenha seco. A não observância desta precaução poderá resultar em incêndio ou choque eléctrico.
- Não coloque em curto-circuito os terminais do carregador. A não observância desta precaução pode resultar em sobreaquecimento e danos ao carregador.
- O pó sobre ou nas imediações das peças metálicas da ficha deve ser removido com um pano seco. A continuação da utilização poderá resultar em incêndio.
- Não permaneça junto ao carregador durante tempestades. A não observância desta precaução pode provocar choque eléctrico.
- Não manuseie a ficha nem o carregador com as mãos molhadas. A não observância desta precaução poderá provocar choque eléctrico.
- Não utilizar com conversores ou transformadores de viagem para converter de uma voltagem para outra ou com dispositivos de inversão CC para CA. A não observância desta precaução poderá danificar o produto ou provocar sobreaquecimento ou incêndio.

⚠ ***Utilizar os cabos apropriados:*** Ao ligar cabos às tomadas de entrada e saída, utilize apenas os cabos fornecidos ou vendidos para o efeito pela Nikon, a fim de manter a conformidade com os regulamentos do produto.

⚠ ***CD-ROMs:*** Os CD-ROMs do software ou dos manuais não devem ser reproduzidos em equipamento de CD áudio. A reprodução de CD-ROMs num leitor de CD áudio poderá provocar perda de audição ou danos no equipamento.

Avisos

- Não é permitido reproduzir, transmitir, transcrever, armazenar num sistema de recuperação, ou traduzir para qualquer idioma, através de quaisquer meios, nenhuma parte dos manuais fornecidos com este produto, sem a prévia autorização por escrito da Nikon.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações do hardware e do software descritas nestes manuais, a qualquer momento e sem aviso prévio.
- A Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes da utilização deste produto.
- Embora tenham sido feitos todos os esforços para garantir que as informações contidas nestes manuais são precisas e completas, gostaríamos que quaisquer eventuais erros e omissões fossem comunicados ao representante Nikon local (a morada é fornecida em separado).

Avisos para os clientes na Europa

ATENÇÃO: RISCO DE EXPLOSÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR UM TIPO INCORRECTO. DEITE FORA AS BATERIAS USADAS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES.

Este símbolo indica que este produto deve ser recolhido separadamente.

As informações seguintes aplicam-se apenas a utilizadores em países da Europa:

- Este produto foi concebido para ser recolhido separadamente num ponto de recolha apropriado. Não o junte ao lixo doméstico.
- Para obter mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

Este símbolo na bateria indica que a bateria deve ser recolhida separadamente.

As informações seguintes aplicam-se apenas a utilizadores em países da Europa:

- Todas as baterias, quer tenham este símbolo ou não, são designadas para recolha separada num ponto de recolha apropriado. Não as junte ao lixo doméstico.
- Para obter mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

Advertência sobre a proibição de realizar cópias ou reproduções

Tenha em atenção que o simples facto de possuir material que tenha sido copiado ou reproduzido digitalmente através de um scanner, câmara digital ou outro dispositivo pode ser punível por lei.

- **Artigos cuja cópia ou reprodução é proibida por lei**

  Não copie nem reproduza papel-moeda, moedas, títulos de crédito, obrigações do Tesouro ou títulos de Administrações Locais, inclusivamente se tais cópias ou reproduções estiverem marcadas como "Amostra".

  É proibida a cópia ou reprodução de papel-moeda, moedas ou títulos de crédito que estejam em circulação num país estrangeiro.

  Salvo em caso de obtenção da autorização prévia do governo, é proibida a cópia ou reprodução de selos de correio ou de bilhetes-postais não utilizados emitidos pelo governo.

  É proibida a cópia ou reprodução de selos emitidos pelo governo, bem como de documentos certificados estipulados por lei.

- **Precauções sobre certos tipos de cópias e de reproduções**

  O governo estipulou determinadas limitações sobre a cópia ou reprodução de títulos de crédito emitidos por empresas privadas (acções, letras de câmbio, cheques, cheques prenda, etc.), títulos de transporte ou bilhetes, excepto no caso de ser requerido fornecer um número mínimo de cópias necessárias para utilização profissional por uma empresa. Além disso, não copie nem reproduza passaportes emitidos pelo governo, licenças emitidas por organismos públicos e grupos privados, bilhetes de identidade, nem qualquer tipo de bilhetes em geral, tais como passes e vales de refeição.

- **Conformidade com as declarações de direitos de autor**

  A cópia ou a reprodução de obras criativas com direitos de autor reservados, tais como livros, música, pinturas, gravações, impressões, mapas, desenhos, filmes e fotografias, está regulada pelas leis nacionais e internacionais de protecção dos direitos de autor. Não utilize este produto para efectuar cópias ilegais nem para infringir as leis de protecção dos direitos de autor.

Inutilizar dispositivos de armazenamento de dados

Tenha em atenção que, ao eliminar imagens ou formatar cartões de memória ou outros dispositivos de armazenamento de dados, não apaga completamente os dados da imagem original. Os ficheiros eliminados podem por vezes ser recuperados a partir de dispositivos de armazenamento inutilizados através de software disponível comercialmente, resultando potencialmente na utilização maliciosa dos dados de imagem pessoais. É de responsabilidade do utilizador assegurar-se da privacidade de tais dados.

Antes de deitar fora um dispositivo de armazenamento de dados ou de transferir a propriedade para outra pessoa, apague todos os dados utilizando software comercial de eliminação ou formate o dispositivo e, em seguida, volte a preencher completamente com imagens que não contenham qualquer informação pessoal (por exemplo, fotografias do céu). Deverá tomar cuidado para evitar lesões quando destruir fisicamente dispositivos de armazenamento de dados.

AVC Patent Portfolio License

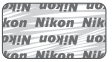
ESTE PRODUTO É LICENCIADO AO ABRIGO DA AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE PARA UTILIZAÇÃO PESSOAL E NÃO COMERCIAL DE UM CONSUMIDOR PARA (i) CODIFICAR VÍDEO EM CONFORMIDADE COM A NORMA AVC ("VÍDEO AVC") E/OU (ii) DESCODIFICAR VÍDEO AVC QUE FOI CODIFICADO POR UM CONSUMIDOR COM UMA ACTIVIDADE PESSOAL E NÃO COMERCIAL E/OU FOI OBTIDO A PARTIR DE UM FORNECEDOR DE VÍDEO LICENCIADO PARA FORNECER VÍDEO AVC. NÃO É CONCEDIDA NEM ESTÁ IMPLÍCITA QUALQUER LICENÇA PARA QUALQUER OUTRA UTILIZAÇÃO. PODEM SER OBTIDAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS EM MPEG LA, L.L.C. CONSULTE *http://www.mpegla.com*.

Avisos de temperatura

A câmara poderá ficar quente ao toque durante a utilização; isto é normal e não indica um mau funcionamento. A altas temperaturas ambiente, após longos períodos de uso contínuo ou após serem tiradas várias fotografias em sucessão rápida, poderá ser exibido um aviso de temperatura após o qual a câmara desligará automaticamente para minimizar danos aos seus circuitos internos. Aguarde que a câmara arrefeça antes de retomar a utilização.

Utilize apenas acessórios electrónicos da marca Nikon

As câmaras Nikon são projectadas de acordo com os padrões mais elevados e incluem um circuito eletrónico complexo. Apenas os acessórios electrónicos da marca Nikon (incluindo carregadores, baterias, adaptadores CA e acessórios de flash) certificados pela Nikon especificamente para a utilização com esta câmara digital são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com as exigências operacionais e de segurança deste circuito eletrónico.



A utilização de acessórios electrónicos que não sejam Nikon poderá danificar a câmara e poderá invalidar a garantia Nikon. A utilização de baterias de iões de lítio recarregáveis de terceiros que não tragam o selo holográfico da Nikon mostrado à direita pode interferir com o funcionamento normal da câmara ou provocar o sobreaquecimento, inflamação, ruptura ou fuga de líquidos nas baterias.

Para obter mais informações sobre acessórios da marca Nikon, contacte um distribuidor autorizado da Nikon.

Utilize apenas os acessórios da marca Nikon

Apenas os acessórios da marca Nikon certificados pela Nikon especificamente para a utilização com esta câmara digital são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com seus requisitos operacionais e de segurança. O USO DE ACESSÓRIOS DE OUTRAS MARCAS PODE DANIFICAR A CÂMARA E IMPLICAR NA ANULAÇÃO DA GARANTIA DA NIKON.

Assistência técnica para a câmara e acessórios

A câmara é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmara seja inspeccionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência técnica autorizado da Nikon uma vez a cada um a dois anos e que receba assistência a cada três a cinco anos (note que estes serviços são efectuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efectuadas inspecções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como, por exemplo, objectivas ou unidades de flash opcional, devem ser incluídos quando a câmara for inspeccionada ou receber assistência.

Antes de tirar fotografias importantes

Antes de tirar fotografias em ocasiões importantes (tais como em casamentos ou antes de levar a câmara para uma viagem), tire uma fotografia de teste para se certificar de que a câmara está a funcionar correctamente. A Nikon não se responsabiliza por danos ou perda de lucros que possam resultar de qualquer avaria do produto.

Formação contínua

Como parte do compromisso "Formação contínua" da Nikon para suporte do produto e educação, está disponível online informação permanentemente actualizada nos seguintes sites:

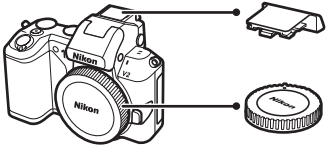
- **Para utilizadores nos E.U.A.**: *http://www.nikonusa.com/*
- **Para utilizadores na Europa e África**: *http://www.europe-nikon.com/support/*
- **Para utilizadores na Ásia, Oceânia e Médio Oriente**: *http://www.nikon-asia.com/*

Consulte esses sites para estar permanentemente actualizado com as mais recentes informações do produto, sugestões, respostas às perguntas mais frequentes (FAQ, Frequently Asked Questions) e conselhos gerais sobre fotografia e imagem digital. Também poderá obter informações adicionais junto do representante Nikon local. Para informações de contactos, visite *http://imaging.nikon.com/*

Introdução

Conteúdo da embalagem

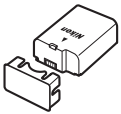
Confirme que a embalagem contém os seguintes itens:



☐ *Tampa da porta multi-acessórios BS-N3000*

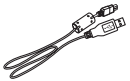
☐ *Tampa do corpo BF-N1000*

☐ *Câmara digital Nikon 1 V2*



☐ *Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL21*
(com tampa do terminal)

☐ *Carregador de baterias MH-28*
(adaptadores de parede CA são fornecidos em países ou regiões onde sejam necessários; a forma depende do país de venda)



☐ *Cabo USB UC-E19*

☐ *Objectiva*
(apenas fornecida se o kit de objectiva for comprado com a câmara; vem com as tampas dianteira e traseira de objectiva)

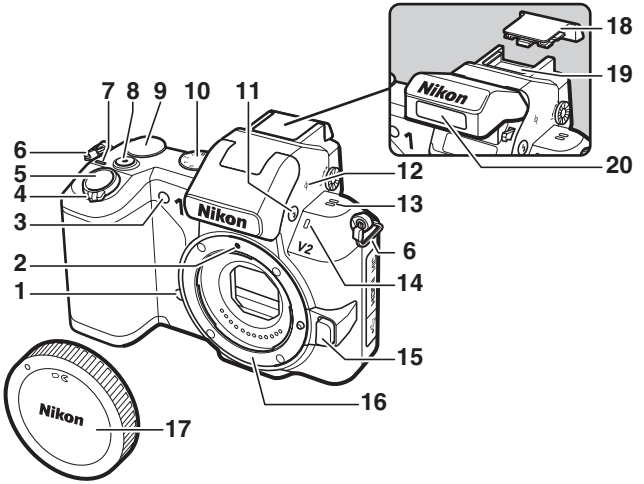
☐ *Correia AN-N1000*
☐ *CD de ViewNX 2/ Short Movie Creator*
☐ *Garantia*
☐ Manual do utilizador
☐ *CD de manual de referência*
(contém este manual)

Cartões de memória são vendidos separadamente.

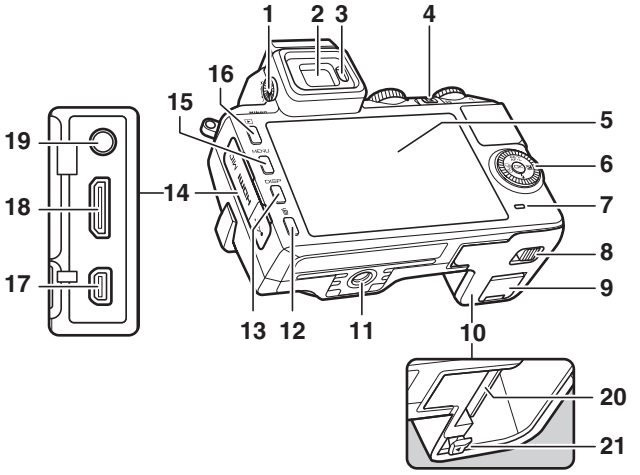
Partes da câmara

Reserve alguns momentos para se familiarizar com os controlos e ecrãs da câmara. Pode ser útil marcar esta secção e consultá-la durante a leitura do manual.

Corpo da câmara

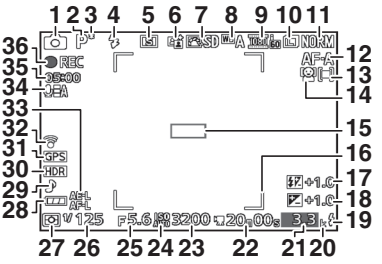


1	Receptor de infravermelhos 66, 189	10	Disco de modos 7
2	Marca de montagem 17	11	Botão ϟ (flash) 69
3	Iluminador auxiliar de AF ..... 151, 156 Luz do auto-temporizador ..... 65 Luz de redução do efeito de olhos vermelhos 69	12	Indicador do plano focal (⊷) 152
4	Botão de alimentação 18	13	Altifalante
5	Botão de disparo do obturador 26, 42, 45, 51, 60	14	Microfone 147
6	Ilhó para a correia da câmara 12	15	Botão de desbloqueio da objectiva 203
7	Luz de alimentação 18	16	Montagem da objectiva 152
8	Botão de filmagem 32, 40, 50	17	Tampa do corpo 171
9	Disco de controlo 9, 30, 152	18	Tampa da porta multi-acessórios 72, 76
		19	Porta multi-acessórios 72, 76
		20	Flash incorporado 69



1 Controlo de ajuste dióptrico 6
2 Visor electrónico 6
3 Sensor de movimento ocular 6
4 Botão **F** (função) 9
5 Monitor 4, 5
6 Multisselector 8
Botão ⊛ (OK) 8
AF-L (AE-L/AF-L) 129, 155, 163
⊠ (compensação de exposição) 68
ϟ (modo flash) 70
⏱ (disparo contínuo/auto-temporizador) 63, 65
7 Luz de acesso ao cartão de memória 16, 25
8 Fecho da tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória 14, 16, 174
9 Tampa do conector de alimentação para o conector de alimentação opcional 175
10 Tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória 14, 16, 175
11 Encaixe do tripé *
12 Botão 🗑 (apagar) 31, 87
13 Botão DISP (ecrã) 5
14 Tampa do conector
15 Botão MENU (menu) 10
16 Botão ▶ (reprodução) 30, 47, 62
17 Conector USB 79, 95
18 Conector HDMI de minipino 100
19 Conector para o microfone externo 171
20 Ranhura do cartão de memória 14
21 Fecho da bateria 14, 16, 174

***** Adaptador de tripé TA-N100 não suportado.

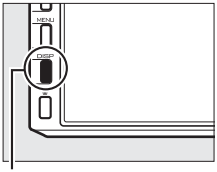


1 Modo de disparo 7
2 Modo de exposição 122
Controlo de imagem ao vivo 28
3 Indicador de programa flexível 34
4 Modo de flash 69
5 Modo de auto-temporizador/controlo remoto 63
Modo contínuo* 125
6 D-Lighting activo* 144
7 Picture Control* 136
8 Equilíbrio de brancos* 130
9 Definições de filmagem (filmagem HD)* 126
Velocidade de disparo (filmagens em câmara lenta)* 125
10 Tamanho da imagem* 123
11 Qualidade da imagem* 123
12 Modo de focagem* 149
13 Modo de área de AF* 153
14 Prioridade ao rosto* 27, 156
15 Área de focagem 24, 153
16 Marcas de área AF 149
17 Compensação do flash 158
18 Compensação de exposição 68
19 Indicador de flash preparado 69, 73
20 "K" (aparece quando ainda resta memória para mais de 1000 exposições) 21
21 Número de exposições restantes 21
Número de disparos restantes antes da memória temporária ficar cheia 64
Indicador de gravação do equilíbrio de brancos 133
Indicador de aviso do cartão 161, 192
22 Tempo disponível 50, 54
23 Sensibilidade ISO 135
24 Indicador de sensibilidade ISO 135
Indicador automático de sensibilidade ISO 135
25 Abertura 36, 37
26 Velocidade do obturador 35, 37
27 Medição 128
28 Indicador da bateria* 21
29 Fotografia silenciosa* 125
30 HDR 145
31 Indicador de conexão do GPS* 78
32 Indicador de conexão Eye-Fi* 173
33 Indicador de bloqueio de exposição automática (AE)/focagem automática (AF) 129, 155
34 Sensibilidade do microfone* 147
35 Tempo decorrido 50, 54
36 Indicador de gravação 50, 54

***** Disponível apenas em ecrã detalhado (🕮 5).

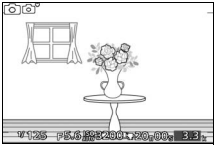
O botão DISP *(Ecrã)*

Pressione DISP para correr os indicadores de disparo (🕮 4) e reprodução (🕮 81) como indicado abaixo.

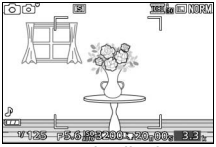


Botão DISP

■■ Disparo



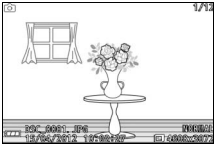
Ecrã simplificado



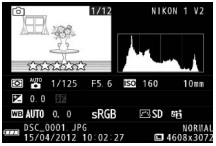
Ecrã detalhado

Monitor desligado (o visor não é afectado; 🕮 6)

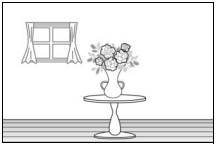
■■ Reprodução



Informação simples de fotografia



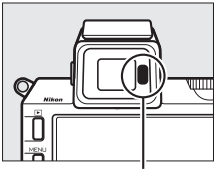
Informação detalhada de fotografia



Apenas imagem

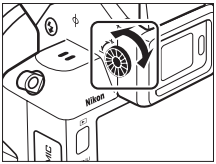
Visor electrónico

Utilize o visor quando as condições de luz ambiente muito clara tornem difícil ver a apresentação no monitor. O ecrã do visor liga-se ao colocar o seu olho perto do visor e fica idêntico ao mostrado na página 4; o monitor desliga-se automaticamente. Note que o monitor pode desligar-se e o visor ligar-se se colocar o seu dedo ou outros objectos perto do sensor de movimento ocular; evite cobrir o sensor ao usar o monitor.



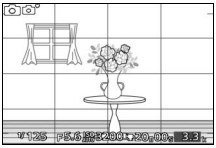
Sensor de movimento ocular

Para focar o ecrã, utilize o controlo de ajuste dióptrico. Ao operar o controlo com o seu olho perto do visor, tenha cuidado para não colocar o seu dedo ou unhas no olho.



Grelha de enquadramento

Pode ser apresentada uma grelha de enquadramento seleccionando **Ligado** para **Apresentação de grelha** no menu de configuração (🕮 162).

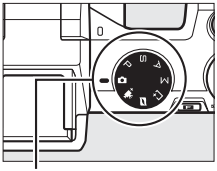


Veja também

Para informação sobre como ajustar o brilho do monitor e do visor, consulte a página 161.

Disco de modos

A câmara oferece a escolha dos seguintes modos de disparo:



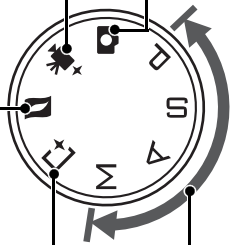
Disco de modos

Modo automático (🕮 23): Deixe a câmara escolher as definições para fotografias e filmagens.

Modo de filmagem avançada (🕮 49): Escolha o modo de exposição para filmagens HD ou para gravar filmagens em câmara lenta.

Modo instantâneo em movimento (🕮 59): De cada vez que o obturador é disparado, a câmara grava uma imagem fixa e cerca de 1,6 s de cena de filme. Quando o "Instantâneo em movimento" é visualizado na câmara, o filme é reproduzido em câmara lenta durante aproximadamente 4 s, seguido pela imagem fixa.

Modo captura do melhor momento (🕮 41): Escolha o momento para disparar o obturador à medida que a cena é reproduzida em câmara lenta (visualização lenta) ou deixe que a câmara escolha o melhor disparo baseado na composição e movimento (Selector de fotografia inteligente).

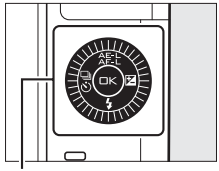


Modos P, S, A e M (🕮 33): Controle a velocidade do obturador e a abertura para efeitos fotográficos avançados.

- **P**: Programação automática (🕮 34)
- **S**: Automático com prioridade ao obturador (🕮 35)
- **A**: Automático com prioridade à abertura (🕮 36)
- **M**: Manual (🕮 37)

O multisselector

O multisselector e o botão ⊛ são usados para ajustar as definições e navegar nos menus da câmara.



Multisselector

Definições: AE-L/AF-L

Bloquear exposição (🕮 129) e/ou focagem (🕮 154).

Menu de navegação: ▲

Mover o cursor para cima.

Seleccionar o item destacado.

Definições: ⏱

Ver o menu de disparo contínuo/auto-temporizador (🕮 63).

Menu de navegação: ◀

Voltar ao menu anterior.

Definições: ±

Visualizar menu de compensação de exposição (🕮 68).

Menu de navegação: ▶

Seleccionar o item destacado ou exibir o submenu.

Definições: ϟ

Visualizar o menu de modo flash (🕮 69).

Menu de navegação: ▼

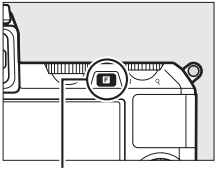
Mover o cursor para baixo.

O multisselector

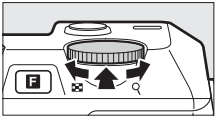
Os itens podem ser destacados rodando o multisselector como indicado à direita.

O botão F (Função)

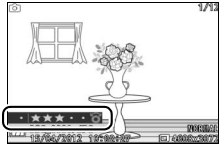
O botão **F** dá-lhe acesso às funções listadas abaixo. Prima **F** para apresentar opções para o modo actual, depois rode o disco de controlo para marcar a opção desejada e prima o disco para seleccionar (as opções podem também ser seleccionadas usando o multisselector e o botão ⊛).



Botão **F**

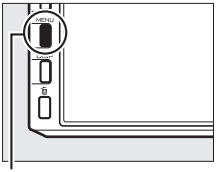


- **Controlo de imagem ao vivo (📷 modo automático; 🕮 28):** Ajuste a exposição (**Controlo de luminosidade**), o contraste (**D-Lighting activo**) ou a profundidade de campo (**Suavização do fundo**), ou congele ou aplique o efeito tremido ao movimento (**Controlo de movimento**). Os efeitos podem ser pré-visualizados no monitor.
- **Menu de acesso rápido (modos P, S, A e M; 🕮 33):** Aceder às opções **Medição**, **Equilíbrio de brancos**, **Sensibilidade ISO**, **Picture Control**, **Modo de focagem** e **Modo de área de AF**.
- **Captura do melhor momento (modo de captura do melhor momento; 🕮 43):** Escolher entre as opções **Visualização lenta** e **Selector foto. intelig.**.
- **Filmagem avançada (modo de filmagem avançada; 🕮 52):** Escolher entre a gravação **h**igh-**d**efinition (alta definição, **Filmagem HD**) e câmara lenta (**Câmara lenta**).
- **Tema (modo Instantâneo em mov.; 🕮 61):** Escolher entre **Beleza**, **Ondas**, **Descontracção** e **Ternura**.
- **Classificação (modo de reprodução; 🕮 88):** Classificar fotografias.



O botão MENU

A maior parte das opções de disparo, reprodução e configuração podem ser acedidas a partir dos menus da câmara. Para visualizar os menus, pressione o botão MENU.



Botão MENU

Guias

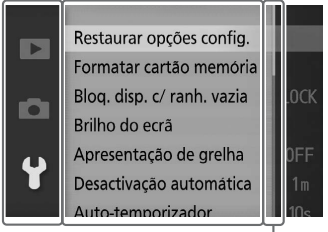
Escolha a partir dos seguintes menus:

Menu de reprodução (□ 109) *Menu de configuração (□ 159)*

P S A M *Menu de disparo (□ 119)*

Opções do menu

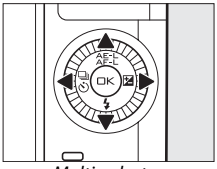
Opções no menu actual.



O cursor mostra a posição no menu actual.

■■ Utilizar os menus

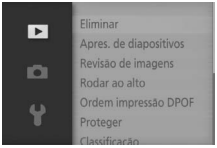
Use o multisselector (🕮 8) para navegar nos menus.



Multisselector

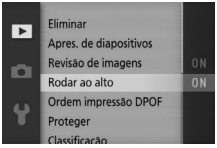
1 Selecionar um menu.

Prima ▲ ou ▼ para marcar guias e prima ▶ para posicionar o cursor no menu marcado.



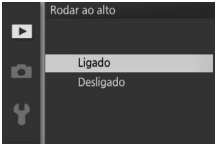
2 Seleccionar um item.

Prima ▲ ou ▼ para marcar os itens do menu e prima ▶ para ver as opções para o item marcado.



3 Seleccionar uma opção.

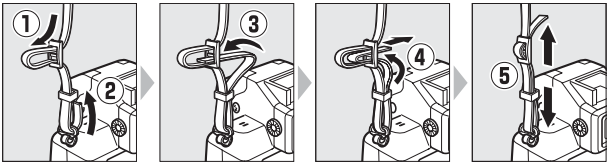
Prima ▲ ou ▼ para marcar a opção desejada e pressione ⓞⓚ para seleccionar.



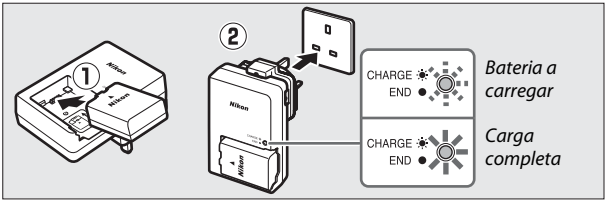
Utilizar os Menus

Os itens listados poderão variar com as definições da câmara. Os itens exibidos a cinzento não estão disponíveis actualmente (🕮 181). Para sair dos menus e voltar para o modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador (🕮 26).

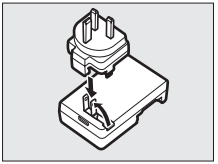
1 Colocar a correia da câmara.
Instale a correia de forma segura nos dois ilhós da câmara.



2 Carregar a bateria.
Insira a bateria no carregador ① e ligue o carregador à tomada ②. Uma bateria totalmente descarregada carrega completamente em cerca de duas horas. Desligue o carregador e retire a bateria quando o carregamento estiver completo.



Adaptador de ficha



Dependendo do país ou da região da compra, um adaptador de ficha também pode ser fornecido com o carregador. O formato do adaptador varia segundo o país ou a região da compra. Se um adaptador de ficha for fornecido, levante a ficha de parede e ligue o adaptador como mostrado à direita, certificando-se de que a ficha está totalmente inserida. Tentar remover à força o adaptador de ficha pode danificar o produto.

Bateria e carregador

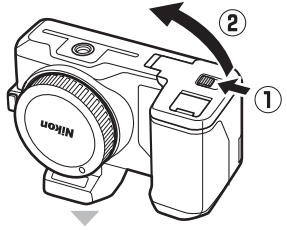
Leia e observe os avisos e chamadas de atenção das páginas x–xii e 177–180 deste manual. Não use a bateria em temperaturas ambiente abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C; a não observância desta precaução poderá danificar a bateria ou prejudicar o seu desempenho.
A capacidade pode ser reduzida e o tempo de carregamento aumentado a temperaturas da bateria de 0 °C a 15 °C e de 45 °C a 60 °C; a bateria não carregará se a sua temperatura estiver abaixo dos 0 °C ou acima dos 60 °C.

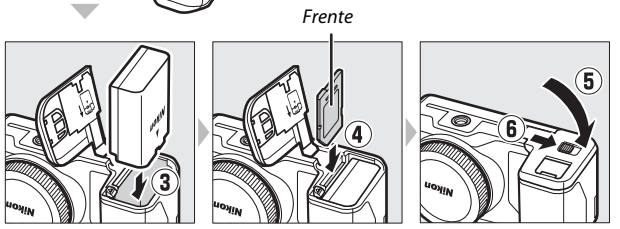
Carregue a bateria a temperaturas ambiente entre os 5 °C e os 35 °C. Se a luz **CHARGE (CARREGAMENTO)** piscar rapidamente durante o carregamento, deixe de usar imediatamente e leve a bateria e o carregador ao seu revendedor ou a um representante de assistência autorizado da Nikon.

Não mova o carregador ou toque na bateria durante o carregamento. A não observância desta precaução pode resultar, em casos muitos raros, no carregador mostrando que o carregamento está completo quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para reiniciar o carregamento.

Utilize o carregador apenas com baterias compatíveis. Desligue quando não estiver em uso.

3 Inserir a bateria e um cartão de memória.
Certifique-se de que a bateria e o cartão estão na posição correcta. Usando a bateria para manter o fecho laranja da bateria pressionado para um lado, deslize a bateria até que ela fique presa e depois deslize o cartão de memória até fazer um clique na sua posição.

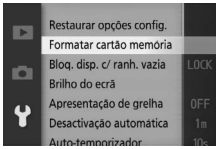




Inserir e retirar baterias e cartões de memória

Desligue sempre a câmara antes de inserir ou retirar baterias ou cartões de memória. Note que a bateria poderá estar quente após o uso; observe o cuidado devido ao remover a bateria.

Formatar cartões de memória



Se esta for a primeira vez que o cartão de memória vai ser usado na câmara ou se o cartão tiver sido formatado noutro dispositivo, seleccione **Formatar cartão memória** no menu de configuração e siga as instruções no ecrã para formatar o cartão (🕮 161). *Note que esta operação apaga permanentemente quaisquer dados que o cartão possa conter*. Copie as fotografias e outros dados que pretenda guardar para um computador antes de continuar.

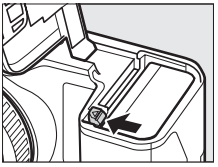
Comutador de protecção contra gravação

Comutador de protecção contra gravação

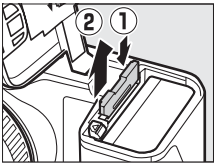
Os cartões de memória são equipados com um comutador de protecção contra gravação para evitar perdas acidentais de dados. Quando esse comutador está na posição "lock (bloqueado)", o cartão de memória não pode ser formatado nem fotografias podem ser gravadas ou apagadas. Para desbloquear o cartão de memória, deslize o comutador para a posição "gravação".

Remover baterias e cartões de memória

Depois de desligar a câmara, confirme que a luz de acesso ao cartão de memória (🕮 3) está desligada e abra a tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória. Para remover a bateria, primeiro liberte-a pressionando o fecho laranja da bateria no sentido indicado pela seta e depois remova a bateria com a mão.



Para remover um cartão de memória, primeiro pressione o cartão para dentro para ejectá-lo (①); o cartão pode então ser removido com a mão (②).

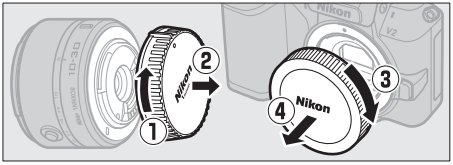


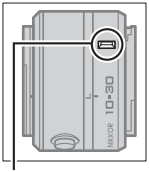
Cartões de memória

- A câmara guarda as fotografias em cartões de memória SD, SDHC e SDXC (disponíveis separadamente; 🕮 172).
- Os cartões de memória podem ficar quentes depois do uso. Tome as devidas precauções ao retirar os cartões de memória da câmara.
- Não retire os cartões de memória da câmara, desligue a câmara nem retire ou desligue a fonte de alimentação durante a formatação ou enquanto estiverem a ser gravados, apagados ou copiados dados para um computador. A não observância destas precauções poderá resultar em perdas de dados ou danos na câmara ou cartão.
- Não toque nos terminais dos cartões com os dedos nem com objectos metálicos.
- Evite dobrar ou sujeitar a quedas e choques físicos fortes.
- Não faça força no revestimento do cartão. A não observância desta precaução poderá danificar o cartão.
- Não exponha a água, calor, níveis de humidade elevados ou a luz solar directa.
- Não formate cartões de memória num computador.

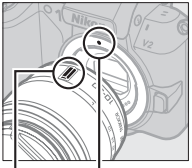
4 Montar uma objectiva.

Tenha o cuidado de evitar que entre pó na câmara ao retirar a objectiva ou a tampa do corpo da máquina. A objectiva geralmente usada neste manual para fins ilustrativos é uma 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3.5-5.6. Consulte a página 148 para informações sobre a redução da vibração (VR, vibration reduction) e a página 203 para informações sobre como remover as objectivas.



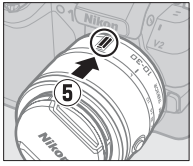


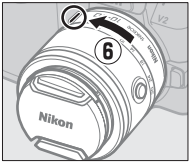
Marca de montagem (objectiva)



Marca de montagem (câmara)

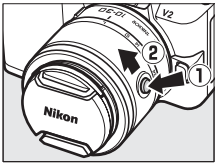
Marca de montagem (objectiva)





Com as marcas alinhadas, posicione a objectiva na câmara e depois rode até fazer um clique na sua posição.

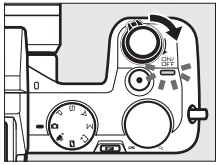
Objectivas com botões do barril da objectiva retráctil



As objectivas com botões do barril da objectiva retráctil não podem ser usadas quando retraídas. Para desbloquear e alongar a lente, mantenha pressionado o botão do barril da objectiva retráctil (①) enquanto roda o anel de zoom (②). A lente pode ser retraída e o anel de zoom bloqueado pressionando o botão do barril da objectiva retráctil e rodando o anel no sentido oposto. Tenha o cuidado de não pressionar o botão do barril da objectiva retráctil enquanto instala ou remove a objectiva.

5 Ligar a câmara.

Rode o botão de alimentação para ligar a câmara. A luz de alimentação acenderá brevemente a verde e o monitor irá ligar-se. Certifique-se de que remove a tampa da objectiva antes de disparar.



Desligar a câmara

Para desligar a câmara, rode novamente o botão de alimentação. O monitor irá desligar-se.

Desactivação automática

Se não forem executadas quaisquer operações durante cerca de um minuto, os ecrãs desligam e a luz de alimentação começa a piscar (se desejar, o intervalo até o ecrã desligar automaticamente pode ser alterado usando a opção **Desactivação automática** no menu de configuração; 🕮 162). A câmara pode ser reactivada operando os botões, o disco de modos ou outros controlos da câmara. Se não forem executadas quaisquer operações durante cerca de 3 minutos após os ecrãs serem desligados, a câmara desliga-se automaticamente.

Montar e desmontar objectivas

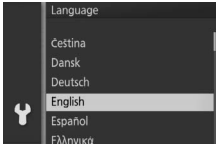
Desligue a câmara antes de instalar ou remover objectivas. Note que quando a câmara é desligada, a barreira de protecção do sensor na objectiva fecha, protegendo o sensor de imagem da câmara.

Objectivas com botões do barril da objectiva retráctil

Se estiver a usar uma objectiva com um botão do barril da objectiva retráctil (🕮 17), a câmara ligará automaticamente quando o bloqueio do barril da objectiva retráctil for libertado; para além disso, se a visualização através da objectiva estiver apresentada ou o monitor estiver desligado, a câmara desliga-se quando o barril da objectiva está bloqueado (no caso das objectivas 1 NIKKOR VR 10-30 mm f/3.5-5.6 e 1 NIKKOR VR 30-110 mm f/3.8-5.6, uma versão de firmware 1.10 ou posterior é necessária se bloquear o barril da objectiva for desligar a câmara quando o monitor estiver desligado; para informações sobre a actualização do firmware da objectiva, visite o website da Nikon da sua área).

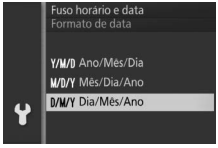
6 Escolher um idioma e acertar o relógio.

Um diálogo de selecção de idioma será apresentado na primeira vez que a câmara for ligada. Use o multisselector e o botão ⓞ (🕮 11) para escolher um idioma e acertar o relógio da câmara. Não é possível tirar fotografias até ter definido a hora e a data.

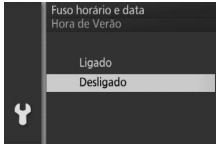


Pressione ▲ ou ▼ para marcar o idioma e pressione ⓞ.

Pressione ◀ ou ▶ para marcar o fuso horário e pressione ⓞ.



Pressione ▲ ou ▼ para marcar o formato da data e pressione ⓞ.



Pressione ▲ ou ▼ para marcar a opção de hora de verão e pressione ⓞ.

Pressione ◀ ou ▶ para seleccionar itens e pressione ▲ ou ▼ para mudar. Pressione ⓞ quando terminar.

***Nota**: A câmara usa um relógio de 24 horas. O idioma e o relógio podem ser alterados a qualquer momento usando as opções **Idioma (Language)** (🕮 165) e **Fuso horário e data** (🕮 165) no menu de configuração.*

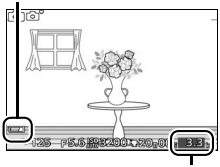
Relógio da câmara

O relógio da câmara é menos preciso do que a maioria dos relógios. Verifique regularmente o relógio com outros relógios mais precisos e ajuste-o quando necessário.

O relógio da câmara é alimentado por uma fonte de alimentação independente e recarregável, que é carregada conforme necessário, quando a bateria principal está instalada ou a câmara é alimentada por um conector de alimentação EP-5D opcional e um adaptador CA EH-5b (🕮 174). Três dias de carga alimentarão o relógio para cerca de um mês. Se, quando a câmara for ligada, for apresentada uma mensagem que avisa que o relógio não está acertado, a bateria do relógio esgotou-se e o mesmo foi restaurado. Ajuste o relógio para a hora e a data correctas.

7 Verificar o nível de carga da bateria e a capacidade do cartão de memória.

Verifique o nível de carga da bateria e o número de exposições restantes no monitor.



■■ Nível de carga da bateria

Ecrã	Descrição
NENHUM ÍCONE	Bateria completamente carregada ou parcialmente descarregada; nível indicado pelo ícone ou em ecrã detalhado (🕮 5).
	Bateria fraca. Tenha pronta uma bateria totalmente carregada ou prepare-se para carregar a bateria.
Não é possível tirar fotografias. Insira uma bateria totalmente carregada.	Bateria descarregada; disparo do obturador desactivado. Introduza uma bateria carregada.

■■ Número de exposições restantes

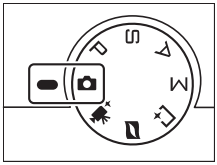
O monitor exibe o número de fotografias que podem ser armazenadas no cartão de memória com as definições actuais (os valores acima de 1000 são arredondados para baixo na centena mais próxima; por exemplo, os valores entre 1200 e 1299 são mostrados como 1,2 k). Se um aviso for exibido informando que não há memória suficiente para imagens adicionais, insira outro cartão de memória (🕮 14) ou elimine algumas fotografias (🕮 87).

Modo automático

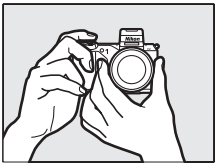
Tire fotografias e grave filmagens. A câmara ajusta automaticamente as definições de acordo com o motivo.

Tirar fotografias em Modo Automático

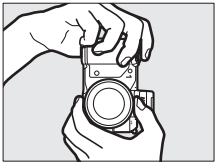
1 Seleccionar o modo automático.
Rode o disco de modos para 📷.



2 Preparar a câmara.
Segure firmemente a câmara com as duas mãos, tendo o cuidado de não obstruir a objectiva, o iluminador auxiliar AF ou o microfone. Rode a câmara como indicado em baixo à direita quando tirar fotografias em orientação "ao alto" (retrato).

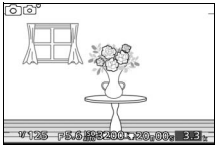


As velocidades do obturador diminuem quando a iluminação é fraca; é recomendado o uso de um flash incorporado (🕮 69) ou de um tripé.



Definições Disponíveis
Para obter informações sobre as opções disponíveis em modo automático, consulte a página 181.

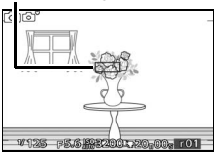
3 Enquadrar a fotografia.
Posicione o motivo no centro do enquadramento.



4 Focar.
Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar. Se o motivo estiver pouco iluminado, o iluminador auxiliar de AF (🕮 151) poderá acender para auxiliar a operação de focagem.

Se a câmara conseguir focar, a área de focagem seleccionada será destacada a verde e será emitido um sinal sonoro (poderá não ser emitido o sinal sonoro se o motivo estiver em movimento).

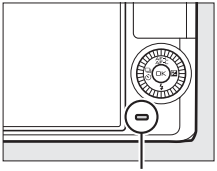
Área de focagem



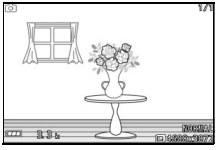
Se a câmara for incapaz de focar, a área de focagem será exibida em vermelho. Consulte a página 150.

5 Disparar.

Pressione suavemente o botão de disparo do obturador até ao fim para disparar o obturador e gravar a fotografia. A luz de acesso ao cartão de memória acenderá e a fotografia será exibida no monitor por alguns segundos (a fotografia sairá automaticamente do ecrã quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado). *Não ejecte o cartão de memória nem retire ou desligue a fonte de alimentação até a luz apagar e a gravação terminar*.



Luz de acesso ao cartão de memória



Tirar várias fotografias em sucessão

Se **Desligada** estiver seleccionado para **Revisão de imagens** no menu de reprodução (🕮 112), pode tirar fotografias adicionais sem voltar a focar mantendo o botão de disparo do obturador premido ligeiramente entre disparos.

Botão de disparo do obturador

A câmara tem um botão de disparo do obturador com duas fases. A câmara foca quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado. Para tirar uma fotografia, pressione completamente o botão de disparo do obturador.

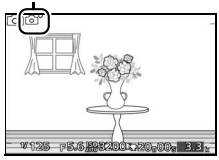
***Focar**: Pressione ligeiramente*

***Disparar**: Pressione completamente*

Selecção automática da cena

No modo automático, a câmara analisa automaticamente o motivo e selecciona a cena apropriada. A cena seleccionada é mostrada no monitor.

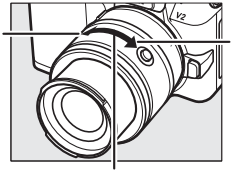
Ícone de cena



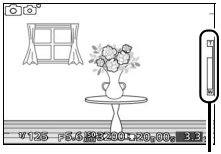
	Retrato: Motivos de retrato humanos.
	Paisagem: Paisagens e vistas de cidades.
	Retrato nocturno: Motivos de retrato enquadrados contra fundo escuro.
	Primeiro plano: Motivos próximos da câmara.
	Paisagem nocturna: Paisagens e paisagens citadinas pouco iluminadas.
	Automático: Motivos que não estejam nas categorias listadas acima.

Usar uma objectiva com zoom

Use o anel de zoom para aproximar o zoom sobre o motivo de forma a que este preencha uma área maior do enquadramento, ou afaste o zoom para aumentar a área visível na fotografia final (seleccione distâncias focais mais longas na escala de distâncias focais da objectiva para aproximar o zoom e distâncias focais mais curtas para afastar o zoom).



Se estiver a usar uma objectiva opcional com um interruptor de zoom motorizado, seleccione **T** para aproximar o zoom e **W** para afastar. A velocidade a que a câmara aproxima e afasta o zoom varia com quanto faz deslizar o interruptor. A posição do zoom é indicada pelo guia do zoom no ecrã.



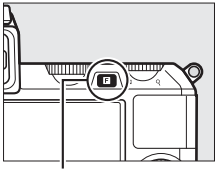
Guia do zoom

Prioridade ao rosto

A câmara detecta e foca os motivos de retrato (prioridade ao rosto). Será exibida um contorno duplo amarelo se for detectado um motivo de retrato virado para a câmara (se forem detectadas múltiplos rostos, até um máximo de cinco, a câmara seleccionará o motivo mais próximo). Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar o motivo dentro do contorno duplo amarelo. O contorno desaparecerá do ecrã se a câmara deixar de detectar o motivo (porque, por exemplo, o motivo olhou para outro lado).

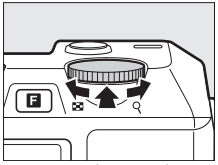
▮▮ Controlo de imagem ao vivo

Os controlos de imagem ao vivo permitem-lhe pré-visualizar como as alterações a cada controlo afectarão a fotografia final. Para escolher um controlo de imagem ao vivo para o modo automático, prima **F** e use o disco de controlo. Rode o disco para marcar um item e prima o disco para ver o efeito.

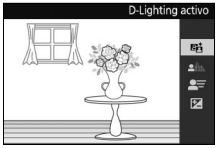


Botão **F**

Rode o disco de controlo para ajustar o item seleccionado. Para esconder os controlos de imagem ao vivo, prima **F** de novo.

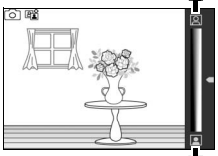


Disco de controlo

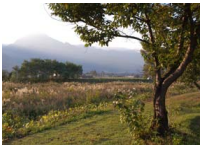


Efeito de aumento

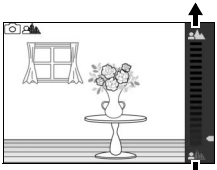
D-Lighting activo: Preserva os detalhes nos realces e nas sombras para um contraste natural.


Efeito de redução

D-Lighting Activo: Alto


D-Lighting Activo: Baixo

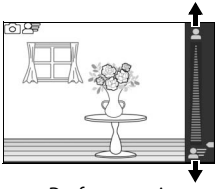
Suavização do fundo: Suaviza os detalhes do fundo para fazer com que o seu motivo se destaque, ou trazer tanto o fundo como o primeiro plano para o foco.



Fundo nítido

Fundo suavizado

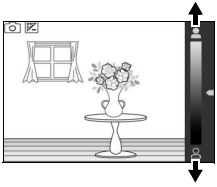
Controlo de movimento: Sugere movimento aplicando o efeito desfocado a objectos em movimento, ou "congelando" o movimento para capturar objectos em movimento de forma clara.



Congelar movimento

Desfocar movimento

Controlo de luminosidade: Clareie ou escureça fotografias.



Mais claro

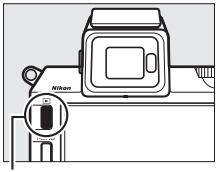
Mais escuro

Controlo de imagem ao vivo

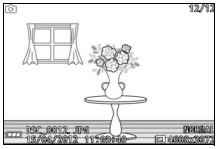
Quando o controlo de imagem ao vivo estiver em vigor, o flash incorporado e as unidades de flash opcionais não podem ser usados e apenas será tirada uma fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador for completamente premido, mesmo que esteja seleccionado no menu contínuo/auto-temp.

Visualizar fotografias

Pressione ▶ para exibir a sua fotografia mais recente em imagem completa no monitor (reprodução de imagem completa).

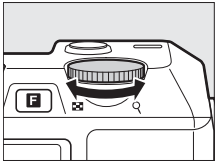


Botão ▶



Pressione ◀ ou ▶ ou rode o multisselector para visualizar mais fotografias.

Para aproximar o zoom no centro da imagem actual, rode o disco de controlo para a direita (🕮 86). Rode para a esquerda para afastar o zoom. Para ver várias fotografias, rode o disco de controlo para a esquerda quando a fotografia é exibida em imagem completa (🕮 84).



Disco de controlo

Para terminar a reprodução e voltar para o modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.

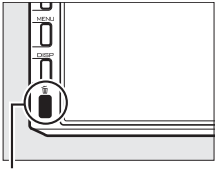
Veja também
Para obter informações sobre exibir ou não informações da foto, consulte a página 81. Consulte a página 89 para obter informações sobre apresentações de diapositivos.

Eliminar fotografias

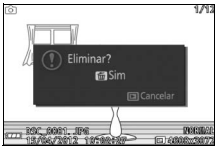
Para eliminar a fotografia actual, pressione 🗑. *Note que, uma vez eliminadas, as fotografias não podem ser recuperadas.*

1 Exibir a fotografia.
Exibe a fotografia que deseja eliminar conforme descrito na página anterior.

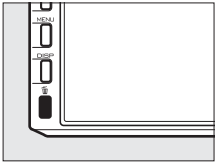
2 Premir 🗑**.**
Será apresentado um diálogo de confirmação.



Botão 🗑



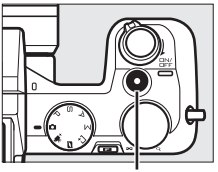
3 Eliminar a fotografia.
Prima 🗑 de novo para eliminar a fotografia e voltar à reprodução, ou prima ▶ para sair sem eliminar a fotografia.



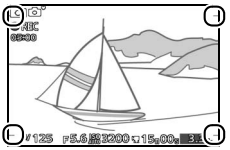
Eliminar múltiplas fotografias
A opção **Eliminar** no menu de reprodução (📖 87) pode ser usada para eliminar fotografias seleccionadas, todas as fotografias ou fotografias tiradas em datas seleccionadas.

Gravar Filmagens em Modo Automático

No modo automático, o botão de filmagem pode ser usado para gravar filmagens com som a uma relação de aspecto de 16 : 9 (o recorte da filmagem é mostrado no ecrã). Pressione o botão de filmagem para iniciar e parar a gravação.



Botão de filmagem



Tirar fotografias durante a gravação

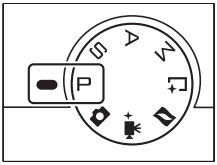
Podem ser tiradas fotografias a qualquer momento durante a gravação premindo completamente o botão de disparo do obturador. A gravação da filmagem não é interrompida.

Veja também

Consulte a página 56 para obter informações sobre visualizar filmagens.

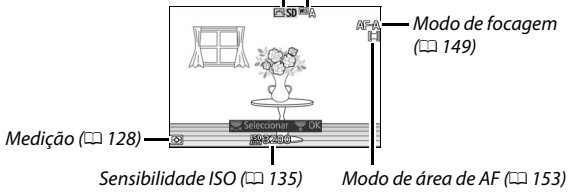
Modos P, S, A e M

Os modos P, S, A e M oferecem graus variáveis de controlo sobre a velocidade do obturador e abertura. Escolha um modo e ajuste as definições de acordo com a sua intenção criativa.

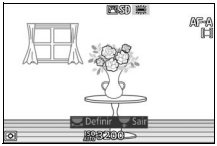


Ajustar as definições

Nos modos P, S, A e M, pode aceder às definições abaixo directamente através do ecrã de disparo. Prima o botão **F** e rode o disco de controlo para marcar uma definição e prima o disco para seleccionar.



Assim que seleccionada, a definição pode ser alterada rodando o disco de controlo. Prima o disco de novo para guardar as alterações e sair para o modo de disparo.



Definições Disponíveis

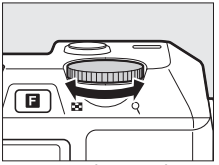
Para obter informações sobre as opções disponíveis nos modos P, S, A e M, consulte a página 181.

Tirar fotografias nos modos P, S, A e M

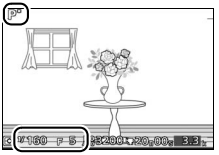
P *Programação automática*

Neste modo, a câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal na maioria das situações. Este modo é recomendado para fotografias instantâneas e outras situações nas quais pretenda que a câmara controle a velocidade do obturador e a abertura.

■■ Escolher uma Combinação de Velocidade do Obturador e Abertura



Disco de controlo



Apesar de a velocidade do obturador e a abertura escolhidas pela câmara produzirem resultados excelentes, o utilizador também pode escolher entre outras combinações que produzirão a mesma exposição ("programa flexível"). Rode o disco de controlo para a direita para grandes aberturas (números-f baixos) que aplicam efeito tremido aos detalhes do fundo ou velocidades do obturador rápidas que "congelam" o movimento. Rode o disco de controlo para a esquerda para baixas aberturas (números-f altos) que aumentam a profundidade de campo ou velocidades do obturador lentas que aplicam efeito tremido ao movimento. ✱ é exibido enquanto está em vigor o programa flexível.

Restaurar a velocidade do obturador e a abertura predefinidas
Para restaurar as predefinições da velocidade do obturador e da abertura, rode o disco de controlo até ✱ deixar de ser exibido, escolha outro modo, rode o disco de modos, ou desligue a câmara. A velocidade do obturador e a abertura predefinidas são automaticamente restauradas quando a câmara entra em modo espera.

S *Automático com prioridade ao obturador*

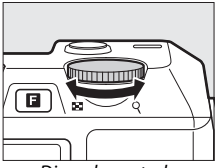
No modo automático com prioridade ao obturador, o utilizador escolhe a velocidade do obturador enquanto a câmara selecciona automaticamente a abertura que produzirá a exposição ideal. Utilize velocidades do obturador lentas para sugerir movimento aplicando efeito tremido aos motivos em movimento, velocidades do obturador rápidas para "congelar" o movimento.

Velocidade rápida do obturador (1/1600 s)

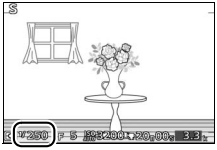
Velocidade lenta do obturador (1 s)

■■ Escolher uma Velocidade do Obturador

Rode o disco de controlo para a direita para velocidades do obturador rápidas e para a esquerda para velocidades do obturador lentas. Escolha de valores entre 30 s e 1/4000 s. O obturador electrónico, que pode ser activado seleccionando **Ligado** para **Fotografia silenciosa** (🕮 125) ou escolhendo uma velocidade de disparo de 15, 30 ou 60 fps (🕮 125) no modo de disparo contínuo (🕮 63), suporta velocidades do obturador tão rápidas como 1/16 000 s; a velocidade do obturador mais lenta disponível com o obturador electrónico é de 30 s (fotografia silenciosa) ou 1/60 s (contínuo de 15, 30 e 60 fps).



Disco de controlo



Disparo contínuo

A velocidade do obturador seleccionada pode alterar quando o disparo contínuo (🕮 63) está em vigor.

A *Automático com prioridade à abertura*

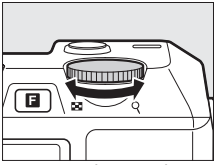
No modo automático com prioridade à abertura, o utilizador escolhe a abertura enquanto a câmara selecciona automaticamente a velocidade do obturador que produzirá a exposição ideal. As grandes aberturas (números f baixos) reduzem a profundidade de campo, desfocando os objectos atrás e à frente do motivo principal. As pequenas aberturas (números f altos) aumentam a profundidade de campo, destacando os detalhes no segundo e no primeiro plano. As profundidades de campo curtas são geralmente usadas em retratos para desfocar os detalhes do fundo, as profundidades de campo longas em fotografias de paisagens para focar o primeiro e segundo plano.

Abertura grande (f/5.6)

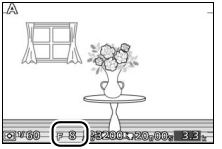
Abertura pequena (f/16)

■■ Escolher uma Abertura

Rode o disco de controlo para a direita para aberturas menores (números-f maiores), para a esquerda para aberturas maiores (números-f menores). Os valores mínimo e máximo dependem da objectiva usada no momento.



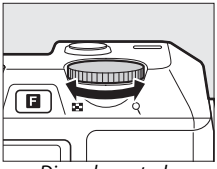
Disco de controlo



M *Manual*

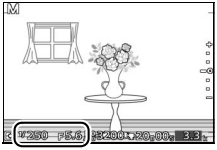
No modo de exposição manual, a velocidade do obturador e a abertura são controladas pelo utilizador.

Escolher a Velocidade do Obturador e a Abertura



Disco de controlo

Ajuste a velocidade do obturador e a abertura com referência ao indicador de exposição (veja abaixo). A velocidade do obturador é definida rodando o disco de controlo para a direita para velocidades mais rápidas e para a esquerda para velocidades mais lentas: escolha valores entre 30 s e 1/4000 s (30 s e 1/16 000 s quando o obturador electrónico está activado seleccionando **Ligado** para **Fotografia silenciosa** ou 1/60 s e 1/16 000 s quando o obturador electrónico está activado seleccionando uma velocidade de disparo de 15, 30 ou 60 fps em modo de disparo contínuo; 🕮 63, 125), ou seleccione "Bulb (Exposição B)" ou "Time (Tempo)" para manter o obturador aberto indefinidamente numa exposição de longa duração. A abertura é seleccionada rodando o multisselector para a direita para menores aberturas (números-f mais altos) e para a esquerda para maiores aberturas (números-f mais baixos): escolha valores entre o mínimo e o máximo para a objectiva.

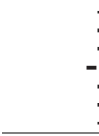
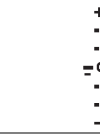


Disparo contínuo

A velocidade do obturador seleccionada pode alterar quando o disparo contínuo (🕮 63) está em vigor.

Indicador de exposição

Quando são seleccionadas velocidades do obturador diferentes de "Bulb (Exposição B)" ou "Time (Tempo)", o indicador de exposição mostra se a fotografia ficará subexposta ou sobreexposta com as definições actuais.

Exposição ideal	Subexposta em ⅓EV	Sobreexposta em mais de 2 EV
		

Exposições de longa duração (Apenas modo de exposição manual)

PS AM

Seleccione as seguintes velocidades do obturador para as exposições de longa duração de luzes em movimento, estrelas, cenas nocturnas ou fogos de artifício.

- **Exposição B**: O obturador permanece aberto enquanto o botão de disparo do obturador é mantido pressionado. Use um tripé para evitar o efeito tremido.
- **Tempo**: Requer um controlo remoto ML-L3 opcional (🕮 170). Inicie a exposição pressionando o botão de disparo do obturador ML-L3. O obturador permanece aberto até o botão ser pressionado uma segunda vez.

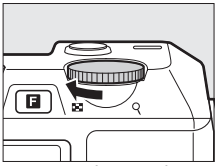
1 Preparar a câmara.

Monte a câmara num tripé ou coloque-a sobre uma superfície plana e estável. Para prevenir a falha de alimentação antes de a exposição estar completa, use uma bateria EN-EL21 totalmente carregada ou utilize um adaptador CA EH-5b e um conector de alimentação EP-5D opcionais. Note que o ruído (pontos brilhantes, pixéis dispostos aleatoriamente, ou nevoeiro) poderão aparecer em exposições longas; antes de disparar, escolha **Ligado** para **Red. ruído expos. longa** no menu de disparo (🕮 146).

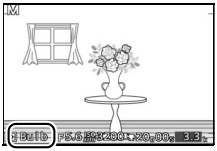
2 Escolher uma velocidade do obturador.

Seleccione o modo M e escolha uma velocidade do obturador como se segue:

- **Exposição B**: Rode o disco de controlo para a esquerda até que "Bulb (Exposição B)" esteja seleccionado para velocidade do obturador.
- **Tempo**: Rode o disco de controlo para a esquerda até que "Bulb (Exposição B)" esteja seleccionado para velocidade do obturador e depois seleccione (modo de controlo remoto) para **Contínuo/auto-temp.** (🕮 63).



Disco de controlo



PS AM

3 Abrir o obturador.

Exposição B: Depois de focar, pressione completamente o botão de disparo do obturador. Mantenha o botão de disparo do obturador pressionado até a exposição estar completa.

Tempo: Pressione completamente o botão de disparo do obturador do ML-L3. O obturador abrirá imediatamente ou após um atraso de dois segundos.

4 Fechar o obturador.

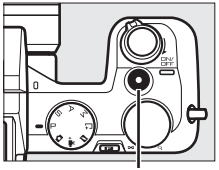
Exposição B: Retire o dedo do botão de disparo do obturador.

Tempo: Pressione completamente o botão de disparo do obturador do ML-L3.

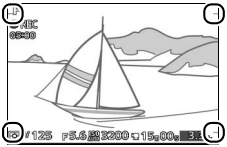
O disparo termina automaticamente ao fim de dois minutos. Note que poderá ser necessário algum tempo para gravar longas exposições.

Gravar filmagens nos modos P, S, A e M

Nos modos P, S, A e M, o botão de filmagem pode ser usado para gravar filmagens com som a uma relação de aspecto de 16 : 9 (os cantos do recorte da filmagem são mostrados no ecrã). Pressione o botão de filmagem para iniciar e parar a gravação. Note que independentemente do modo seleccionado, as filmagens são gravadas usando exposição de programação automática; para ajustar a exposição ao gravar filmagens, seleccione o modo de filmagem avançada (🕮 49).



Botão de filmagem



PS
AM

Tirar fotografias durante a gravação
Podem ser tiradas fotografias a qualquer momento durante a gravação premindo completamente o botão de disparo do obturador. A gravação da filmagem não é interrompida.

Veja também
Consulte a página 56 para obter informações sobre visualizar filmagens.

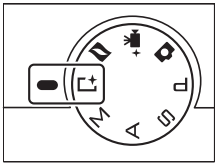
Modo de Captura do melhor momento

Este modo é ideal para motivos em rápida mudança, difíceis de capturar. Escolha quando disparar o obturador à medida que a cena é reproduzida em câmara lenta (visualização lenta) ou deixe que a câmara escolha o melhor disparo baseado na composição e movimento (Selector de fotografia inteligente).

Visualização lenta

Neste modo, a câmara captura uma curta sequência de imagens fixas e reproduz essas imagens em câmara lenta para que possa escolher o momento preciso para uma fotografia. Enquanto o botão de disparo do obturador estiver premido ligeiramente, a câmara grava até 40 imagens durante cerca de 1,3 s e reproduz essas fotografias num ciclo contínuo em câmara lenta. Quando o enquadramento que quiser manter estiver apresentado, prima o botão de disparo do obturador até ao fim para gravar o enquadramento actual e eliminar as restantes imagens.

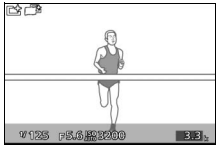
1 Seleccionar o modo .
Rode o disco de modos para .



Definições Disponíveis
Para obter informações sobre as opções disponíveis em modo Captura do melhor momento, consulte a página 181.

2 Enquadrar a fotografia.

Componha a fotografia com o seu motivo no centro do enquadramento.



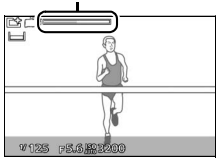
3 Premir ligeiramente o botão de disparo do obturador.

A câmara focará (🕮 24) e depois, num período de cerca de 1,3 s, gravará 40 fotografias para uma memória temporária.

4 Ver os conteúdos da memória temporária.

Mantenha o botão de disparo do obturador premido ligeiramente para reproduzir as fotografias na memória temporária num ciclo contínuo de cerca de 6 s de duração. A posição da fotografia actual é mostrada por um indicador de progressão.

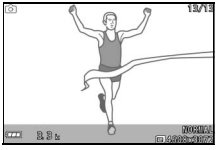
Indicador de progressão



O iluminador de captação

A unidade de flash opcional SB-N5 está equipada com um iluminador de captação que se acende durante a memorização temporária (🕮 74).

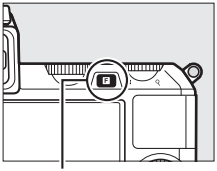
5 Gravar o enquadramento pretendido.
Pressione completamente o botão de disparo do obturador para gravar a fotografia actual e eliminar as imagens restantes. Para sair sem gravar uma fotografia, liberte o botão sem o premir completamente.



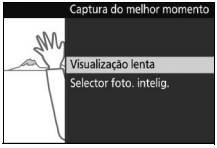
■■ Escolher um Modo de Captura

Premir o botão **F** no modo de captura do melhor momento apresenta as seguintes opções. Rode o disco de controlo para marcar o modo de captura pretendido e prima o disco para seleccionar.

- **Visualização lenta**: Tire fotografias em modo de visualização lenta (🕮 41).
- **Selector foto. intelig.**: Tire fotografias usando o Selector de fotografia inteligente (🕮 44).

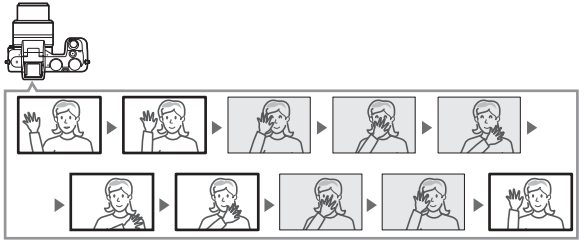


Botão **F**



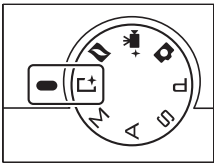
Selector de fotografia inteligente

Escolha o modo Selector de fotografia inteligente para permitir à câmara ajudar a tirar fotografias que capturem uma expressão fugaz no rosto de um motivo de retrato ou outras fotos em que seja difícil escolher o momento exacto, tais como fotos de grupo em cenas de festas. De cada vez que o obturador é disparado, a câmara selecciona automaticamente a melhor foto e um número de candidatas à melhor foto com base na composição e movimento.



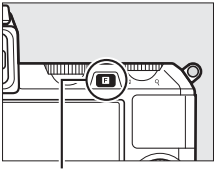
1 Seleccionar o modo .

Rode o disco de modos para .



2 Seleccionar o modo Selector de fotografia inteligente.

Prima **F**, depois rode o disco de controlo para marcar **Selector foto. intelig.** e prima o disco para seleccionar.



Botão **F**

3 Enquadrar a fotografia.

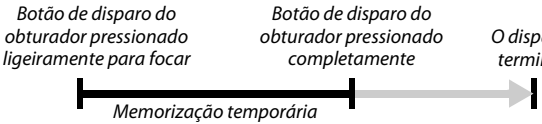
Componha a fotografia com o seu motivo no centro do enquadramento.

4 Iniciar a memorização automática de fotografias.

Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar (🕮 24). Será exibido um ícone quando a câmara começar a gravar imagens na memória temporária. A câmara ajusta continuamente a focagem para acompanhar as alterações de distância ao motivo enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado.

Memorização temporária

A memorização temporária começa quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado e termina após cerca de 90 segundos ou quando o botão de disparo do obturador é pressionado completamente.


Botão de disparo do obturador pressionado ligeiramente para focar
Botão de disparo do obturador pressionado completamente
O disparo termina
Memorização temporária

A unidade de flash opcional SB-N5 está equipada com um iluminador de captação que se acende durante a memorização temporária (🕮 74). A memorização temporária termina automaticamente e o iluminador de captação desliga-se após o disparo ou se o botão de disparo do obturador for mantido premido ligeiramente durante cerca de seis segundos.

5 Disparar.

Pressione suavemente o botão de disparo do obturador até ao fim. A câmara compara as fotos gravadas na memória temporária antes e depois de o botão de disparo do obturador ser pressionado completamente, e selecciona cinco para copiar para o cartão de memória. Note que poderá ser necessário algum tempo. A melhor fotografia é exibida no monitor durante alguns segundos quando a gravação estiver completa.

Ficheiros do Selector de fotografia inteligente

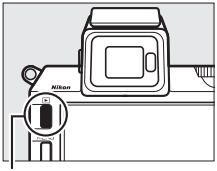
Não elimine o ficheiro "NCSPSLST.LST" da pasta "NCFL" no cartão de memória ou altere os nomes dos ficheiros de imagens tiradas com o Selector de Fotografia Inteligente. A câmara não reconhecerá os ficheiros afectados como imagens do Selector de Fotografia Inteligente e irá manuseá-las como fotografias independentes.

Veja também

Use a opção **N.º disparos guard.** no menu de disparo para escolher o número de disparos seleccionados pelo Selector de Fotografia Inteligente (📖 125).

Ver fotografias tiradas com o Selector de fotografia inteligente

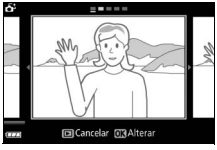
Pressione ▶ e use o multisselector para exibir fotografias tiradas com o Selector de fotografia inteligente (🕮 30; as fotografias tiradas com Selector de fotografia inteligente são indicadas por um ícone 📷). Das cinco fotografias gravadas pelo Selector de fotografia inteligente, apenas a melhor será exibida (quando pressionar o multisselector para a direita para visualizar a fotografia seguinte, a câmara saltará as candidatas a melhor fotografia, resultando que a fotografia seguinte exibida não terá um número de ficheiro imediatamente a seguir ao da fotografia actual). Para terminar a reprodução e voltar para o modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.



Botão ▶

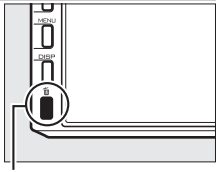
Escolher o melhor disparo

Quando é apresentada uma fotografia tirada com o Selector de fotografia inteligente, pode escolher o melhor disparo premindo Ⓚ. Prima ◀ ou ▶ para ver outras fotografias na sequência e prima Ⓚ para seleccionar a fotografia actual como o melhor disparo. Para voltar à reprodução normal, pressione ▶.

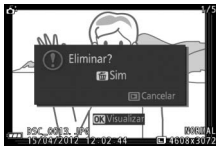


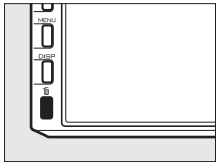
Eliminar fotografias

Pressionar 🗑 quando está seleccionada uma fotografia tirada com o Selector de fotografia inteligente exibe um diálogo de confirmação; pressione novamente 🗑 para eliminar a melhor foto e quatro candidatas à melhor foto ou pressione ▶ para sair sem eliminar as fotografias. *Note que, uma vez eliminadas, as fotografias não podem ser recuperadas*.



Botão 🗑





Eliminar fotografias individuais

Pressionando o botão 🗑 no diálogo de selecção do melhor disparo, exibe as seguintes opções; destaque uma opção usando o multisselector e pressione Ⓚ para seleccionar.

- **Esta imagem**: Elimine a fotografia actual (note que a fotografia seleccionada no momento como melhor disparo não pode ser eliminada).
- **Todas excep. melhor disp.**: Elimine os candidatos a melhor disparo, mas não a fotografia actualmente seleccionada como melhor disparo.

Será exibido um diálogo de confirmação; para eliminar a imagem ou imagens seleccionadas, marque **Sim** e pressione Ⓚ.

Modo de Captura do melhor momento

A câmara escolhe automaticamente um modo de cena apropriado ao motivo. Filmes não podem ser gravados e pressionar o botão de filmagem não tem qualquer efeito. Não pode ser usado o flash.

Modo de filmagem avançada

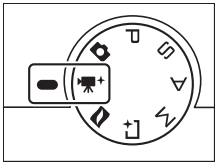
Escolha este modo para gravar filmagens em câmara lenta ou para gravar filmes em alta definição (HD, **h**igh-**d**efinition) em modo P, S, A ou M.

Filmagens HD

Grave filmes com som com uma proporção de 16 : 9.

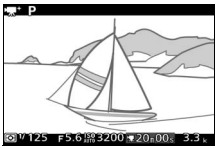
1 Seleccionar o modo de filmagem avançada.

Rode o disco de modos para ⁺. Um recorte de filmagem HD com uma relação de aspecto de 16 : 9 aparecerá no ecrã.



2 Enquadrar a cena de abertura.

Enquadre a fotografia inicial com o seu motivo no centro do ecrã.



Definições Disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis em modo filmagem avançada, consulte a página 183.

Ícone

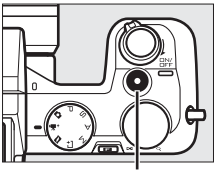
Um ícone indica que não podem ser gravados vídeos.

Veja também

Para informações sobre escolher um modo de exposição, consulte a página 122. As opções de tamanho de imagem e de velocidade de disparo são descritas na página 126.

3 Iniciar a gravação.

Pressione o botão de filmagem para iniciar a gravação. São exibidos um indicador de gravação, o tempo decorrido e o tempo disponível enquanto decorre a gravação.



Botão de filmagem

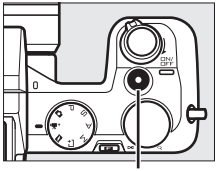
Indicador de gravação/ Tempo decorrido

Tempo disponível

Gravação de áudio
Tenha o cuidado de não cobrir o microfone e note que o microfone incorporado poderá gravar sons feitos pela câmara ou pela objectiva. Por predefinição, a câmara foca continuamente; para evitar gravar ruído de focagem, seleccione um modo de focagem de **AF-S** (🕮 149). O item **Opções som de filmagem** no menu de disparo oferece opções de sensibilidade e ruído de vento para os microfones incorporados (🕮 147).

4 Terminar a gravação.

Pressione novamente o botão de filmagem para terminar a gravação. A gravação termina automaticamente quando é atingida a duração máxima (🕮 126), o cartão de memória está cheio, outro modo é seleccionado, a objectiva é removida ou a câmara aquece (🕮 xvi).



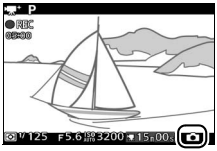
Botão de filmagem

Duração máxima
Nas definições padrão, as filmagens HD podem ter até 4 GB de tamanho e 20 minutos de duração (para mais informações, consulte a página 126); note que dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, o disparo poderá terminar antes de esta duração ser alcançada (🕮 172).

Bloqueio de focagem e exposição
A exposição será bloqueada enquanto o botão AF (multisselector para cima) for premido (🕮 129, 154).

■■ Tirar fotografias durante a filmagem HD

Pressione completamente o botão de disparo do obturador para tirar uma fotografia sem interromper a gravação da filmagem HD. As fotografias tiradas durante a gravação de filmes têm uma proporção de 3 : 2.



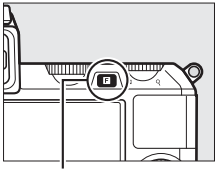
Tirar fotografias durante a filmagem

Podem ser tiradas até 20 fotografias com cada disparo de filmagem. Note que as fotografias não podem ser tiradas em filmagens em câmara lenta.

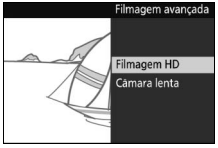
■■ Escolher o tipo de filmagem

Para escolher entre gravação de alta definição e gravação em câmara lenta, prima **F**, depois rode o disco de controlo para marcar uma das seguintes opções e prima o disco para seleccionar:

- **Filmagem HD**: Gravar filmagens em HD (🕮 49).
- **Câmara lenta**: Gravar filmagens em câmara lenta (🕮 53).



Botão **F**



✓ Gravar filmagens

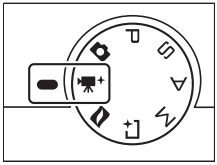
Tremeluzir, faixas ou distorção podem ser visíveis nos ecrãs e na filmagem final sob lâmpadas fluorescentes, de vapores de mercúrio ou de sódio ou se a câmara estiver orientada horizontalmente ou se um objecto se mover a alta velocidade ao longo do enquadramento (tremeluzir e faixas podem ser reduzidos em filmagens HD escolhendo uma opção de **Redução de cintilação** que corresponda à frequência da fonte de alimentação CA local, mas note que a velocidade do obturador mais lenta disponível é de 1/100 s a **50 Hz** e de 1/60 s a **60 Hz**; 🕮 164). As fontes de luz brilhante podem deixar imagens residuais quando a câmara faz movimentos panorâmicos. Contornos serrilhados, franjas de cores, efeito moiré e pontos brilhantes também podem aparecer. Ao fazer filmagens, evite apontar a câmara para o sol ou outras fontes de luz forte. A não observância dessa precaução pode resultar em danos nos circuitos internos da câmara.

Câmara lenta

Grave filmagens sem som com uma proporção de 8 : 3. As filmagens são gravadas a 400 fps e reproduzidas a 30 fps.

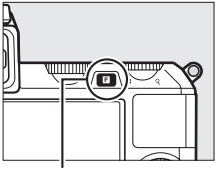
1 Seleccionar o modo de filmagem avançada.

Rode o disco de modos para ⁺.



2 Seleccionar o modo câmara lenta.

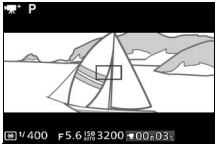
Prima o botão **F**, depois rode o disco de controlo para marcar **Câmara lenta** e prima o disco para seleccionar. Um recorte de filmagem em câmara lenta com uma proporção de 8 : 3 aparece no ecrã.



Botão **F**

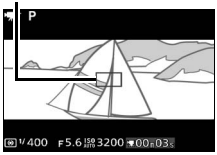
3 Enquadrar a cena de abertura.

Enquadre a fotografia inicial com o seu motivo no centro do ecrã.



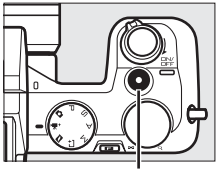
4 Focar.

Área de focagem



5 Iniciar a gravação.

Pressione o botão de filmagem para iniciar a gravação. São exibidos um indicador de gravação, o tempo decorrido e o tempo disponível enquanto decorre a gravação. A câmara foca no motivo no centro do ecrã; a detecção de rostos (🕮 27) não está disponível e a focagem e exposição não podem ser ajustadas.



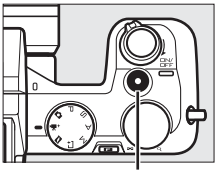
Botão de filmagem

Indicador de gravação/ Tempo decorrido

Tempo disponível

6 Terminar a gravação.

Pressione novamente o botão de filmagem para terminar a gravação. A gravação termina automaticamente quando é atingida a duração máxima, o cartão de memória está cheio, outro modo é seleccionado, a objectiva é removida ou a câmara aquece (🕮 xvi).



Botão de filmagem

Duração máxima

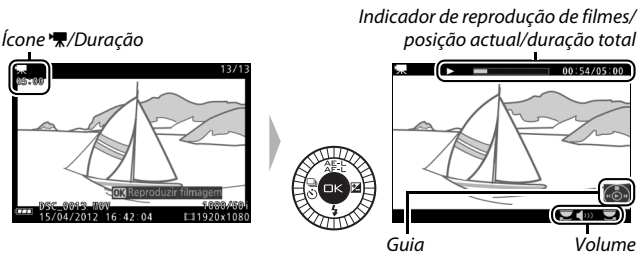
Podem ser gravadas até 3 segundos ou 4 GB de filmes; note que dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, a filmagem poderá terminar antes desta duração ser alcançada (🕮 172).

Veja também

As opções de velocidade de disparo são descritas na página 126.

Visualizar filmagens

As filmagens são indicadas por um ícone na reprodução de imagem completa (🕮 30). Pressione ⊛ para iniciar a reprodução.

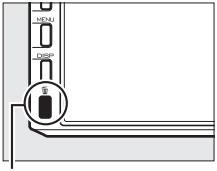


As seguintes operações podem ser realizadas:

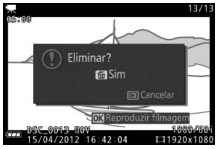
Para	Usar	Descrição
Pausar		Pause a reprodução.
Reproduzir	⊛	Retome a reprodução quando a filmagem está em pausa ou durante o retrocesso/ avanço.
Avançar/ retroceder		Pressione ◀ para retroceder, ▶ para avançar. A velocidade aumenta com cada pressão, de 2× para 4× para 8× para 16×. Se a reprodução for pausada, a filmagem retrocederá ou avançará uma imagem de cada vez; mantenha pressionado para ter um retrocesso ou avanço contínuo. Também pode rodar o multisselector para retroceder ou avançar quando a reprodução está em pausa.
Ajustar o volume		Rode o disco de controlo para ajustar o volume.
Voltar para a reprodução de imagem completa		Pressione ▲ ou ▶ para sair para reprodução de imagem completa.

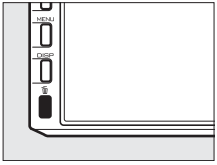
Eliminar filmagens

Para eliminar a filmagem actual, pressione 🗑. Será exibido um diálogo de confirmação; pressione novamente 🗑 para eliminar a filmagem e voltar à reprodução, ou pressione ▶ para sair sem eliminar a filmagem. *Note que uma vez eliminadas, as filmagens não podem ser recuperadas*.



Botão 🗑

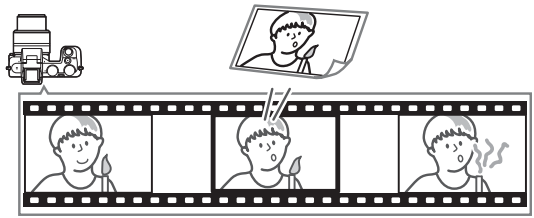




Veja também
Consulte a página 116 para obter informações sobre cortar cenas não desejadas de filmes.

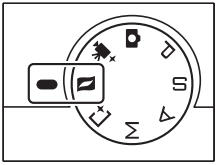
Modo Instantâneo em movimento

Grave curtas vinhetas de filmagens com as suas fotografias. De cada vez que o obturador for libertado, a câmara grava uma imagem fixa e cerca de 1,6 s de filme. Quando o "Instantâneo em movimento" resultante é visualizado na câmara, a filmagem irá reproduzir em câmara lenta aproximadamente 4 s, seguida pela imagem fixa; a reprodução é acompanhada por uma faixa de fundo com duração de cerca de 10 s.



Fotografar no modo Instantâneo em movimento

1 Seleccionar o modo Instantâneo em movimento.
Rode o disco de modos para ▰.



2 Enquadrar a fotografia.
Componha a fotografia com o seu motivo no centro do enquadramento.

Definições Disponíveis
Para obter informações sobre as opções disponíveis em modo Instantâneo em movimento, consulte a página □ 183.

3 Iniciar a memorização temporária.

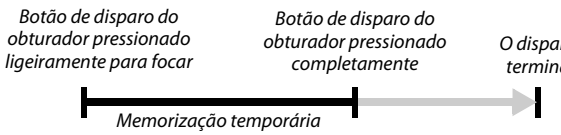
Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar (🕮 24). Será exibido um ícone quando a câmara começar a gravar cenas na memória temporária.

4 Disparar.

Pressione suavemente o botão de disparo do obturador até ao fim. A câmara grava uma fotografia em conjunto com cerca de 1,6 s de cena de filmagem, começando antes e terminando depois do momento em que é premido o botão de disparo do obturador completamente. Note que poderá ser necessário algum tempo. Quando a gravação estiver completa, a fotografia será exibida durante alguns segundos.

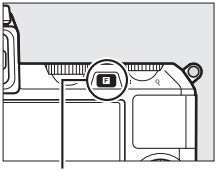
Memorização temporária

A memorização temporária começa quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado e termina após cerca de 90 segundos ou quando o botão de disparo do obturador é pressionado completamente.


Botão de disparo do obturador pressionado ligeiramente para focar
Botão de disparo do obturador pressionado completamente
O disparo termina
Memorização temporária

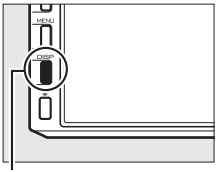
■■ Escolher um tema

Para escolher a música de fundo para a filmagem, prima **F** e use o disco de controlo para seleccionar entre **Beleza**, **Ondas**, **Descontracção** e **Ternura**. Rode o disco de controlo para marcar uma opção e prima o disco para seleccionar.



Botão **F**

Para reproduzir a música de fundo para o tema marcado, prima o botão DISP e use o disco de controlo para ajustar o volume.



Botão DISP

Modo Instantâneo em movimento

Não é gravado áudio ao vivo. Filmagens não podem ser gravadas usando o botão de filmagem e não pode ser usado o flash.

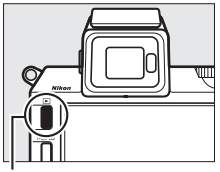
A unidade de flash opcional SB-N5 está equipada com um iluminador de captação que se acende durante a memorização temporária (🕮 74). A memorização temporária termina automaticamente e o iluminador de captação desliga-se após o disparo ou se o botão de disparo do obturador for mantido premido ligeiramente durante cerca de seis segundos.

Veja também

Consulte a página 127 para informações sobre escolher que porções da memória temporária são incluídas nos filmes. Para informações sobre gravar Instantâneos em Movimento num formato que possa ser visualizado na maioria dos softwares de reprodução de filmes, consulte a página 128.

Visualizar instantâneos em movimento

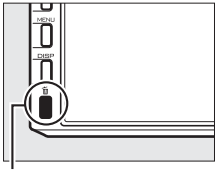
Pressione ▶ e use o multisselector para exibir um instantâneo em movimento (📖 30; os instantâneos em movimento são indicadas por um ícone ▰). Premir ⓞ quando um Instantâneo em movimento é apresentado reproduz a porção de filmagem em câmara lenta durante um período de cerca de 4 s, seguido pela fotografia; a música de fundo toca durante cerca de 10 s (para escolher uma nova música de fundo, utilize a opção **Alterar tema** no menu de reprodução; 📖 117). Para terminar a reprodução e voltar para o modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.



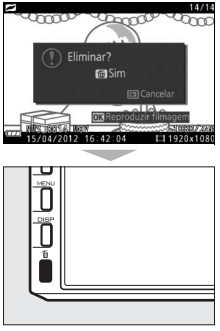
Botão ▶

Eliminar instantâneos em movimento

Para eliminar o instantâneo em movimento actual, pressione 🗑. Será exibido um diálogo de confirmação; pressione novamente 🗑 para eliminar a foto e a filmagem e voltar à reprodução, ou pressione ▶ para sair sem eliminar o ficheiro. *Note que, uma vez eliminados, os instantâneos em movimento não podem ser recuperados.*



Botão 🗑



Mais sobre fotografia

Modos Imagem-a-imagem, Contínuo, Auto-temporizador e Controlo remoto

Premir ◀ (⊛) no multisselector apresenta uma escolha de modos de disparo do obturador para fotografias fixas:

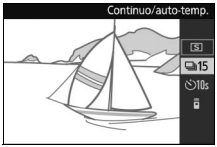
S	**Imagem-a-imagem**: A câmara tira fotografias uma de cada vez.
⊟	**Contínuo**: A câmara tira fotografias enquanto o botão de disparo do obturador está premido. A velocidade pode ser seleccionada usando a opção **Contínuo** no menu de disparo (🕮 125).
⏲	**Auto-temporizador**: Atraso no disparo do obturador (🕮 65).
⏲	**Controlo remoto**: O obturador está a usar um controlo remoto (🕮 65).

Modo contínuo

Para tirar fotografias no modo contínuo:

1 Exibir as opções de modo de obturação.
Pressione ◀ (⊛) para exibir as opções do modo de obturação.

2 Seleccionar ⊟.
Marque ⊟ e pressione ⊛.



3 Compor a fotografia e iniciar o disparo.
A câmara tira fotografias enquanto o botão de disparo do obturador está completamente premido.

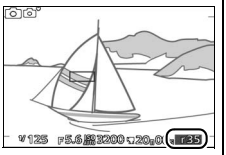
Modo contínuo

A opção **Contínuo** no menu de disparo oferece uma escolha de entre 5, 15, 30 e 60 fps (📖 125). As velocidades de disparo de 15, 30 e 60 fps usam um obturador electrónico; um obturador mecânico é usado a uma velocidade de disparo de 5 fps, excepto quando **Ligado** está seleccionado para **Fotografia silenciosa** (📖 125). O flash incorporado pode ser usado quando **5 fps** está seleccionado, mas apenas uma fotografia será tirada de cada vez que o botão de disparo do obturador é premido; a definições de 15, 30 e 60 fps, o flash incorporado não disparará. A 15 fps, o número máximo de disparos que podem ser tirados numa só sequência é de cerca de 45, enquanto que a 30 e 60 fps o máximo é de cerca de 40. Para mais informações, consulte a página 186.

Enquanto as fotografias estão a ser gravadas no cartão de memória, a luz de acesso ao cartão de memória acender-se-á. Dependendo das condições fotográficas e da velocidade de gravação do cartão de memória, a gravação poderá demorar cerca de um minuto. Se a bateria ficar descarregada antes das fotografias estarem gravadas, o disparo do obturador será desactivado e as imagens restantes serão transferidas para o cartão de memória.

O disparo contínuo não está disponível em modo de captura do melhor momento, filmagem avançada ou Instantâneo em movimento, quando o controlo de imagem ao vivo é usado em modo automático (📖 28) ou quando **Ligado** está seleccionado para **HDR** no menu de disparo (📖 145).

Tamanho da memória temporária



A câmara está equipada com uma memória temporária para armazenamento temporário, permitindo que o disparo continue enquanto as fotografias estão a ser gravadas no cartão de memória. Até 100 fotografias podem ser tiradas sucessivamente; note, porém, que a velocidade de disparo irá diminuir ou o disparo irá parar quando a memória temporária estiver cheia. O número aproximado de imagens que podem ser armazenadas na memória temporária com as definições actuais é mostrado enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado (este número é apenas uma aproximação e varia de acordo com as condições fotográficas). A ilustração mostra o ecrã quando existe espaço restante na memória temporária para cerca de 35 fotografias.

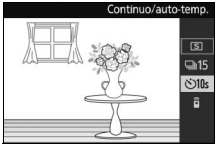
Modos auto-temporizador e controlo remoto

O auto-temporizador e o controlo remoto ML-L3 opcional (🕮 170) podem ser utilizados para reduzir a vibração da câmara ou para auto-retratos.

Antes de utilizar o controlo remoto ML-L3
Antes de usar o controlo remoto pela primeira vez, remova a folha plástica transparente e isolante da bateria.

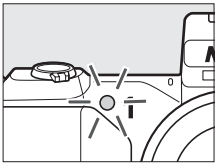
1 Exibir as opções de modo de obturação.
Pressione ◀ (⏲) para exibir as opções do modo de obturação.

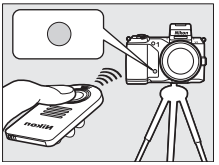
2 Seleccionar a opção desejada.
Use o multisselector para marcar a opção desejada e pressione ⊛.



3 Montar a câmara num tripé.
Monte a câmara num tripé ou coloque-a sobre uma superfície plana e estável.

4 Enquadrar a fotografia e dispare.
Modo auto-temporizador: Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar e depois prima o botão completamente para baixo. A luz do auto-temporizador começa a piscar e um sinal sonoro começa a soar. Dois segundos depois de a fotografia ser tirada, a luz pára de piscar e o sinal sonoro torna-se mais rápido.





Modo de controlo remoto: De uma distância de 5 m ou menos, aponte o ML-L3 ao receptor de infravermelhos na parte da frente da câmara (🕮 2) e prima o botão de disparo do obturador do ML-L3. Se **Atraso de 2 s** estiver seleccionado para **Controlo remoto** no menu de configuração (🕮 163), a luz do auto-temporizador irá acender-se durante cerca de dois segundos antes de o obturador ser disparado. Se **Resposta rápida** estiver seleccionado, a luz do auto-temporizador piscará depois de o obturador ter sido disparado.

Note que o temporizador poderá não iniciar ou uma fotografia poderá não ser tirada se a câmara não conseguir focar ou noutras situações nas quais o obturador não pode ser disparado. Desligar a câmara cancela o auto-temporizador e os modos de controlo remoto. O modo de controlo remoto é automaticamente cancelado se não forem executadas operações durante cerca de dez minutos após o modo ser seleccionado no passo 2.

Modo de filmagem

No modo auto-temporizador, inicie e pare o temporizador pressionando o botão de filmagem em vez do botão de disparo do obturador. Em modo de controlo remoto, o botão de disparo do obturador do ML-L3 funciona como o botão de filmagem para o modo de filmagem avançada (🕮 49).

Usar um flash

Ao usar o flash incorporado, prima o botão ϟ para levantar o flash antes de disparar. O disparo será interrompido se o flash estiver levantado enquanto o auto-temporizador ou o temporizador do atraso remoto estiver em contagem decrescente.

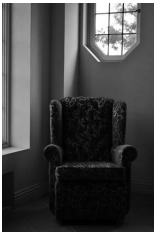
Em modo de controlo remoto, o flash começa a carregar enquanto a câmara espera pelo sinal do controlo remoto. A câmara irá apenas responder ao botão de disparo do obturador no controlo remoto quando o flash estiver carregado. Se a redução do efeito de olhos vermelhos (🕮 69) é usada quando **Resposta rápida** está seleccionado para **Controlo remoto** no menu de configuração (🕮 163), o obturador será disparado cerca de 1 segundo depois de a luz de redução do efeito de olhos vermelhos se acender. Se estiver seleccionado **Atraso de 2 s**, haverá um atraso de cerca de 2 segundos depois do botão de disparo do obturador no controlo remoto ser pressionado; a luz de redução do efeito de olhos vermelhos irá então acender-se durante cerca de 1 segundo antes do obturador ser disparado.

Veja também

Para obter informações sobre como escolher quanto tempo a câmara aguardará por um sinal do controlo remoto, consulte a página 163. Consulte a página 162 para informações sobre escolher o atraso no disparo do obturador no modo de auto-temporizador.

Compensação da exposição

A compensação de exposição é utilizada para alterar a exposição a partir do valor sugerido pela câmara, tornando as fotografias mais claras ou mais escuras.



–1 EV

Sem compensação

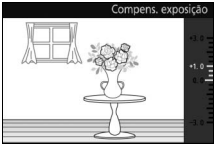
+1 EV

1 Exibir as opções de compensação da exposição.

Pressione ▶ (⊠) para exibir as opções de compensação de exposição.

2 Escolher um valor.

Use o multisselector para escolher valores entre –3 EV (subexposição) e +3 EV (sobrexposição) em incrementos de ⅓ EV. Em geral, os valores positivos tornam a imagem mais clara, enquanto os valores negativos tornam-na mais escura.



A exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação de exposição para ±0. Excepto no modo automático, a compensação de exposição não é restaurada quando a câmara é desligada.

Compensação de exposição

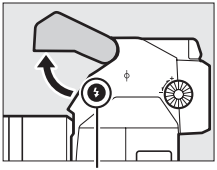
A compensação de exposição é mais efectiva quando usada com medição central ponderada ou medição localizada (🕮 128).

Usar um flash

Quando usada com um flash, a compensação de exposição afecta tanto a exposição do fundo como o nível do flash.

O flash incorporado

Para usar o flash, levante-o premindo o botão ϟ. O carregamento inicia-se quando o flash é levantado; assim que o carregamento está completo, o indicador de flash preparado (ϟ) será exibido quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado. Estão disponíveis os seguintes modos de flash; escolha um modo de flash como descrito na página seguinte.

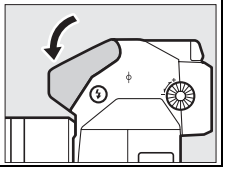


Botão ϟ

ϟ	**Flash de enchimento**: O flash dispara com todos os disparos. Usar quando o motivo está pouco iluminado ou com motivos em contraluz para "preencher" (iluminar) sombras.
ϟ◉	**Redução do efeito de olhos vermelhos**: A luz de redução do efeito de olhos vermelhos acende antes de o flash disparar, reduzindo o "efeito de olhos vermelhos" causado pela luz que reflecte das retinas do motivo.
ϟ◉SLOW	**Redução do efeito de olhos vermelhos + sincronização lenta**: Combina a redução do efeito de olhos vermelhos com velocidades de obturador lentas para captar os detalhes de fundo à noite ou com pouca luz. Usado para retratos tirados contra um cenário nocturno como pano de fundo.
ϟSLOW	**Flash de enchimento + sincronização lenta**: Combina flash de enchimento com velocidades de obturador lentas para capturar detalhes com fundos pouco iluminados.
ϟREAR	**Cortina traseira + sincronização lenta**: Combina sincronização de cortina traseira (ver logo a baixo) com velocidades de obturador lentas para capturar detalhes de fundos pouco iluminados.
ϟREAR	**Sincronização de cortina traseira**: Enquanto outros modos de flash disparam quando o obturador abre, na sincronização de cortina traseira o flash dispara um pouco antes do obturador fechar, criando um rasto de luz que parece seguir as fontes de luz em movimento.

Baixar o flash incorporado

Para economizar energia quando o flash não estiver em uso, pressione-o ligeiramente para baixo até o fecho fazer um clique na sua posição. *Não use força.* A não observância desta precaução poderá resultar no mau funcionamento do produto.



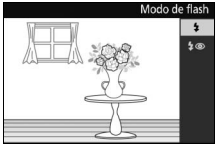
1 Exibir as opções do modo flash.
Prima ▼ (ϟ) para apresentar uma lista dos modos de flash. As opções disponíveis variam com o modo de disparo (🕮 7).

Modo automático	
ϟ	**Flash de enchimento**
ϟ◉	**Redução do efeito de olhos vermelhos**
ϟREAR	**Sincronização de cortina traseira**

S, M	
ϟ	**Flash de enchimento**
ϟ◉	**Redução do efeito de olhos vermelhos**
ϟREAR	**Sincronização de cortina traseira**

P, A	
ϟ	**Flash de enchimento**
ϟ◉	**Redução do efeito de olhos vermelhos**
ϟ◉SLOW	**Redução do efeito de olhos vermelhos + sincronização lenta**
ϟSLOW	**Flash de enchimento + sincronização lenta**
ϟSLOW REAR	**Cortina traseira + sincronização lenta**

2 Seleccionar um modo de flash.
Use o multisselector para destacar o modo flash (🕮 69) e pressione ⓞ para seleccionar.

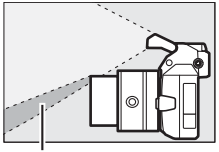


Usar o flash incorporado

O flash incorporado pode ser usado apenas nos modos automático e P, S, A e M; mas note que o flash não pode ser usado com o controlo de imagem ao vivo (🕮 28) e não disparará quando **Ligado** está seleccionado para **HDR** no menu de disparo (🕮 145), ou no modo ▭ (🕮 63) quando uma velocidade de disparo de 15, 30 ou 60 fps está seleccionada para **Contínuo** no menu de disparo (🕮 125). Se o flash disparar múltiplas vezes numa sucessão rápida, o flash e o obturador podem ficar temporariamente desactivados para proteger o flash. O disparo pode ser retomado após uma breve pausa.

Objectos próximos da câmara poderão ficar sobre-expostos em fotografias tiradas com flash com sensibilidades ISO elevadas.

Para evitar vinhetagem, remova os pára-sóis da objectiva e fotografe a distâncias de pelo menos 0,6 m. Algumas objectivas podem causar vinhetagem a distâncias maiores ou obstruir a luz de redução do efeito de olhos vermelhos, interferindo com a redução do efeito de olhos vermelhos. As seguintes ilustrações mostram o efeito da vinhetagem causado pelas sombras criadas pela objectiva quando o flash incorporado é usado.



Sombra

Sombra

Abertura, sensibilidade e gama do flash

A gama do flash varia com a sensibilidade (equivalência ISO) e abertura. Com a objectiva com zoom padrão na abertura máxima e a sensibilidade ISO definida para ISO 160 a 6400, a distância é aproximadamente de 0,6 m–7,0 m quando a objectiva tem um zoom completo, 0,6 m–4,2 m de zoom máximo.

Veja também

Consulte a página 157 para informações sobre o controlo de flash, ou a página 158 para informações sobre ajustar o nível do flash.

Unidades de flash opcionais

No modo de imagem fixa, as unidades de flash opcionais para câmaras Nikon 1 podem ser usadas para efeitos de luz tal como fotografia com flash reflectido ou, quando uma unidade de flash SB-N5 está montada, para fornecer iluminação de captura nos modos de captura do melhor momento e Instantâneo em movimento. O flash incorporado não dispara quando uma unidade de flash opcional está montada.

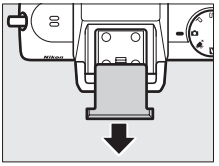
Nas instruções que se seguem, a unidade de flash opcional SB-N5 é usada para fins ilustrativos.

Montar unidades de flash

Monte unidades de flash opcionais na porta multi-acessórios da câmara.

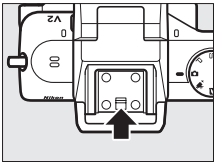
1 Remover a tampa da porta multi-acessórios.

Remova a tampa como mostrado à direita. Mantenha a tampa num local seguro e recoloque-a quando a porta não estiver a ser usada.



2 Montar a unidade de flash.

Desligue a câmara e monte a unidade de flash na porta multi-acessórios como descrito no manual fornecido com a unidade de flash.



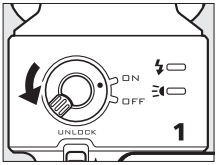
Unidades de flash suportadas

A câmara suporta apenas unidades de flash designadas para uso com câmaras Nikon 1.

Tirar fotografias

Siga os passos abaixo para tirar fotografias com o flash.

1 Ligar a câmara e a unidade de flash.

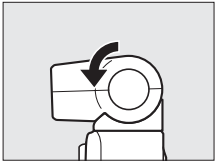


2 Escolher um modo de flash.

Escolha um modo de flash como descrito na página 70.

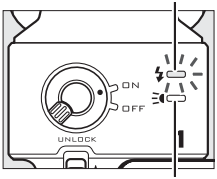
3 Posicionar a cabeça do flash.

Rode a cabeça do flash de forma a que aponte directamente para a frente.



4 Tirar fotografias.

Antes de fotografar, confirme que o indicador do estado do flash na parte traseira da unidade de flash está aceso e que o indicador de flash preparado (ϟ) aparece no ecrã da câmara. Para tirar fotografias sem o flash, desligue a unidade de flash.

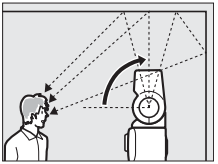


Veja também

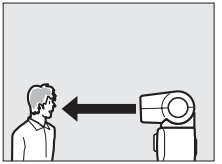
Consulte a página 157 para informações sobre o controlo de flash, ou a página 158 para informações sobre ajustar o nível do flash.

■■ Iluminação reflectida

A luz do flash pode ser "reflectida" de um tecto ou parede, difundindo a luz do flash para criar sombras menos severas e reduzir o brilho do cabelo, pele, roupa e objectos do primeiro-plano.



Cabeça do flash rodada para cima a 90 ° (iluminação reflectida)

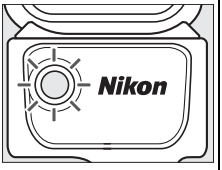


Flash apontado directamente para a frente (iluminação normal)

Iluminação reflectida

Se possível, reflicta a iluminação do flash numa superfície branca ou quase branca; a luz reflectida de outras superfícies pode mudar as cores na fotografia. Se não for encontrada uma superfície próxima adequada, uma folha de papel branco (A4 ou tamanho de carta) pode ser usada como alternativa, mas certifique-se de que verifica os resultados no ecrã da câmara.

O iluminador de captação



A unidade de flash opcional de flash SB-N5 oferece uma iluminador de captação que se acende para iluminar motivos nos modos Captura do melhor momento e Instantâneo em movimento (🕮 41, 59). Nos modos Selector de fotografia inteligente e Instantâneo em movimento, o iluminador acenderá durante cerca de 6 segundos durante a memorização temporária, iluminando motivos a cerca de 1 m da câmara. Na visualização lenta, o iluminador acenderá durante cerca de 1,3 segundos, começando quando o botão de disparo do obturador é premido ligeiramente. Antes de disparar, confirme que o indicador de estado do iluminador de captação está aceso. O indicador acende-se durante a memorização temporária.

Unidades de flash opcionais

Podem ser encontradas instruções detalhadas no manual fornecido com a unidade de flash. As unidades de flash opcionais podem ser usadas apenas nos modos automático e P, S, A e M; mas note que o flash não pode ser usado com o controlo de imagem ao vivo (🕮 28) e não disparará quando **Ligado** está seleccionado para **HDR** no menu de disparo (🕮 145), ou no modo ⧉ (🕮 63) quando uma velocidade de disparo de 15, 30 ou 60 fps está seleccionada para **Contínuo** no menu de disparo (🕮 125).

Os indicadores de estado do flash/iluminador de captação

Se o indicador de estado do flash ou do iluminador de captação na parte traseira dos SB-N5 piscar, um dos seguintes erros pode ter ocorrido:

Ecrã	Descrição
O indicador do estado do flash pisca durante cerca de 3 segundos após uma fotografia ser tirada.	O flash disparou a potência máxima e a fotografia pode estar subexposta. Tente reduzir a distância ao motivo ou aumentar a sensibilidade ISO (🕮 135).
O indicador de estado do flash ou de captação pisca uma vez por segundo.	O uso do Contínuo fez com que temperatura da unidade de flash subisse e a unidade foi desactivada para proteger o flash. Desligue a unidade e espere que esta arrefeça.
Os indicadores do estado do flash e de captação piscam uma vez a cada 2 segundos.	Ocorreu um erro de transferência de dados. Verifique que a unidade de flash está correctamente montada.
O indicador do estado do flash pisca 8 vezes por segundo.	Ocorreu um erro nos circuitos internos da unidade. Desligue a câmara, remova a unidade de flash e leve a câmara e a unidade de flash a um centro de assistência autorizado da Nikon para consulta.

A unidade de GPS GP-N100

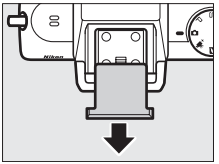
As unidades de GPS GP-N100 (disponíveis separadamente) podem ser usadas para gravar informação sobre a sua posição actual quando as fotografias são tiradas. Esta informação pode ser visualizada num computador usando o ViewNX 2 (fornecido) ou o Capture NX 2 (disponível separadamente; 🕮 171). O ViewNX 2 pode ser instalado a partir do CD ViewNX 2/Short Movie Creator fornecido.

Montar o GP-N100

O GP-N100 coloca-se na porta multi-acessórios da câmara.

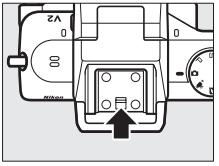
1 Remover a tampa da porta multi-acessórios.

Remova a tampa como mostrado à direita. Mantenha a tampa num local seguro e recoloque-a quando a porta não estiver a ser usada.



2 Montar o GP-N100.

Desligue a câmara e monte o GP-N100 na porta multi-acessórios como descrito no manual fornecido com a unidade de GPS.



Opções do menu de configuração

O item **GPS** no menu de configuração contém as seguintes opções. Para apresentar as opções do GPS, prima MENU e seleccione **GPS** no menu de configuração.

- **Desactivação automática**: Escolha se os ecrãs se desligam automaticamente quando o GP-N100 está montado.

Activar	Os ecrãs da câmara desligam-se se não forem realizadas operações durante o tempo seleccionado para **Desactivação automática** no menu de configuração (🕮 162). Isto reduz o gasto da bateria.
Desactivar	Os ecrãs não se desligam-se automaticamente enquanto o GP-N100 está montado.

- **Posição**: Este item está apenas disponível se a GP-N100 estiver a receber actualmente dados de GPS, quando apresenta a latitude, longitude, altitude, Tempo Universal Coordenado (UTC) actuais e a data de validade para os dados de GPS Assistido (🕮 78) como reportados pelo GP-N100.
- **Usar GPS p/ def. relógio**: Seleccione **Sim** para sincronizar o relógio da câmara com a hora reportada pelo dispositivo GPS.

Tempo Universal Coordenado (UTC)
Os dados UTC são fornecidos pelo dispositivo GPS e são independentes do relógio da câmara.

Estado da conexão

O estado da conexão é mostrado pelo ícone GPS no ecrã da câmara (🕮 4) e no LED do GP-N100:

Ícone GPS	LED	Descrição
GPS (pisca)	Pisca (vermelho)	A unidade GPS está à procura de sinal. As fotografias tiradas enquanto o ícone GPS está a piscar não incluem dados de GPS.
GPS (estático)	Pisca (verde)	A unidade está a receber sinais de três satélites GPS. Os dados de GPS serão gravados com as fotografias.
GPS (estático)	Ligado (verde)	A unidade está a receber sinais de quatro ou mais satélites GPS. Serão gravados com as fotografias dados de GPS mais precisos.

Os dados de GPS são gravados apenas quando o GP-N100 está a receber sinais de pelo menos três satélites. Se não for recebido sinal por mais de dois segundos, o ícone GPS sairá do ecrã da câmara e não serão gravados nenhuns dados GPS.

GPS assistido

Quando conectado a um computador usando o seu cabo USB fornecido, o GP-N100 pode usar recursos fornecidos pelos servidores da Nikon para reduzir o tempo necessário para adquirir dados de GPS (os dados de GPS podem mesmo assim ser adquiridos sem estes recursos, mas o tempo necessário para o fazer pode aumentar). Este método de determinar a posição usando informação suplementar guardada num ficheiro fornecido por uma rede é conhecida como "GPS assistido" (A-GPS ou aGPS). Para conectar aos servidores Nikon e receber os ficheiros do GPS assistido, a unidade GP-N100 usa o software GP-N100 Utility, disponível para download no seguinte website:
http://nikonimglib.com/gpn100u/

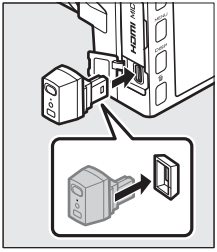
Para informação sobre como usar o GP-N100 Utility, consulte o website acima ou a ajuda online. O ficheiro de GPS assistido fornecido pelos servidores é válido durante duas semanas, tempo após o qual não pode mais ser usado para assistir no posicionamento global. Use o GP-N100 Utility regularmente para manter o GP-N100 actualizado.

O adaptador móvel sem fios WU-1b

Monte um adaptador móvel sem fios opcional WU-1b no conector USB da câmara para copiar imagens para, ou controlar a câmara de, smartphones ou tablets que corram a aplicação Wireless Mobile Adapter Utility.

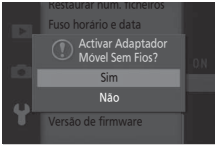
1 Conectar o WU-1b.

Após remover a tampa de borracha do conector USB WU-1b, desligue a câmara e monte o adaptador ao conector USB da câmara.



2 Activar o adaptador.

Seleccione **Adapt. Móvel Sem Fios** no menu de configuração (🕮 159). Um diálogo de confirmação será apresentado, seleccione **Sim** para activar o WU-1b, permitindo a ligação sem fios a dispositivos inteligentes, ou **Não** para desactivar o WU-1b e evitar a ligação sem fios.



Usar o WU-1b pela primeira vez
Após conectar o WU-1b, precisará de ajustar as definições do dispositivo inteligente sem fios. Veja o manual do WU-1b para obter mais informações.

3 Iniciar o Wireless Mobile Adapter Utility.

Inicie o Wireless Mobile Adapter Utility no dispositivo inteligente.

4 Tirar fotografias remotamente.

Assim que uma ligação sem fios esteja estabelecida, o dispositivo inteligente apresentará a vista através da objectiva da câmara; a câmara apresentará uma mensagem indicando que uma ligação sem fios está activa.

Redes sem fios

As definições da câmara não podem ser ajustadas enquanto a câmara está conectada a uma rede sem fios. Para terminar a ligação, pressione o botão MENU.

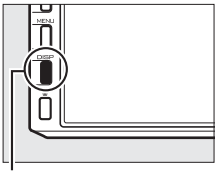
O Wireless Mobile Adapter Utility

O Wireless Mobile Adapter Utility está disponível no Google Play e na App Store. Requerimentos do sistema e Informações sobre a instalação, conexões sem fios e utilização podem ser encontrados no manual do Wireless Mobile Adapter Utility, disponível em formato pdf a partir do seguinte URL: *http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/*

Mais sobre reprodução

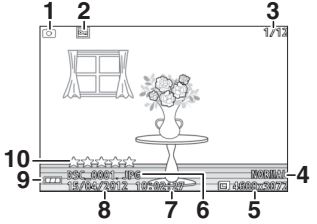
Informações de fotografia

As informações de fotografia são sobrepostas às imagens exibidas em reprodução de imagem completa (🕮 30). Pressione o botão DISP para alternar entre informações simples de fotografia, informações detalhadas de fotografia (🕮 82) e nenhuma informação de fotografia.

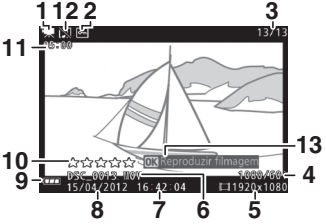


Botão DISP

■■ Informações simples de fotografia



Imagens fixas

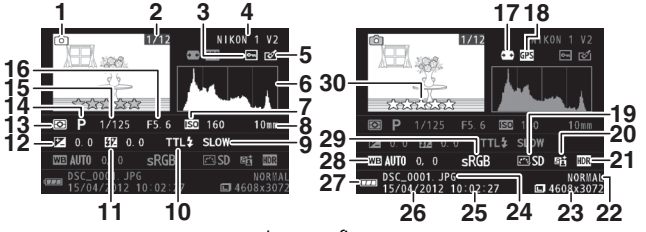


Filmagens

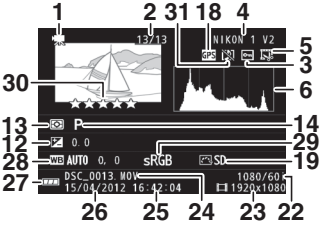
1	Modo de disparo 7	6	Nome do ficheiro 124
2	Estado de protecção 112	7	Hora da gravação 19, 165
3	Número da imagem/número total de imagens	8	Data da gravação 19, 165
4	Qualidade da imagem ..... 123 Velocidade de disparo 125	9	Indicador da bateria 21
5	Tamanho da imagem ..... 123 Tamanho de imagem 126	10	Classificação 88
		11	Duração da filmagem 56
		12	Indicador de gravação de áudio 147
		13	Guia no ecrã (para filmagens) 56

Reprodução de miniaturas
Pressione DISP para visualizar ou ocultar a informação da fotografia quando são exibidas miniaturas (🕮 84).

■■ Informações detalhadas de fotografia



Imagens fixas



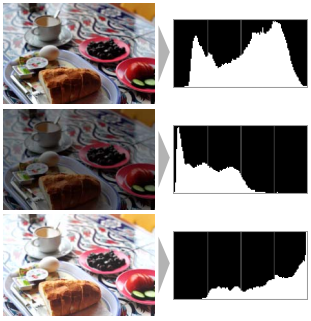
Filmagens

1 Modo de disparo 7
2 Número da imagem/número total de imagens
3 Estado de protecção 112
4 Nome da câmara
5 Indicador de retoque 113, 114, 115
Indicador de edição de filmagem 116
6 Histograma que mostra a distribuição de tons na imagem 83
7 Sensibilidade ISO 135
8 Distância focal 201
9 Modo de flash 69
10 Controlo de flash 157
11 Compensação do flash 158
12 Compensação de exposição 68
13 Medição 128
14 Modo de exposição 122
15 Velocidade do obturador 35, 37
16 Abertura 36, 37
17 Controlo de distorção automático 142
18 Indicador de dados de GPS 76
19 Picture Control 136
20 Indicador D-Lighting Activo 144
21 HDR 145
22 Qualidade da imagem 123
Velocidade de disparo 125, 126
23 Tamanho da imagem 123
Tamanho da imagem 125, 126
24 Nome do ficheiro 124
25 Hora da gravação 19, 165
26 Data da gravação 19, 165
27 Indicador da bateria 21
28 Equilíbrio de brancos 130
Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos 131
29 Espaço de cor 143
30 Classificação 88
31 Indicador de gravação de áudio 147

Histogramas (📖 82)

Os histogramas da câmara servem apenas como um guia e podem diferir dos nos aplicativos de imagem. Alguns histogramas de amostra são exibidos abaixo:

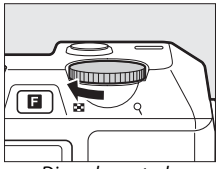
- **Se a luminosidade varia homogeneamente em toda a imagem**, a distribuição de tons será relativamente homogénea.
- **Se a imagem for escura**, a distribuição de tons será deslocada para a esquerda.
- **Se a imagem for clara**, a distribuição de tons será deslocada para a direita.



A compensação da exposição desloca a distribuição dos tons para a direita quando aumentada, e para a esquerda quando diminuída. Os histogramas podem dar uma ideia aproximada da exposição geral quando a luz ambiente clara torna difícil ver a imagem no monitor.

Reprodução de miniaturas

Para visualizar fotografias em "folhas de contacto" de 4, 9 ou 72 imagens, rode o disco de controlo para a esquerda quando a fotografia for exibida em imagem completa.



Disco de controlo

Reprodução de imagem completa

Reprodução de miniaturas

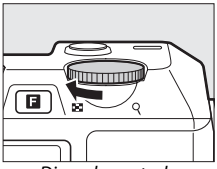
Reprodução do calendário

As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Usar	Descrição
Exibir mais imagens		Rode para a esquerda para aumentar o número de imagens exibidas e para a direita para diminuir. Rode para a esquerda quando forem exibidas 72 imagens para visualizar imagens colhidas em datas seleccionadas (🕮 85). Rode para a direita quando forem exibidas 4 imagens para ver a imagem destacada em ecrã completo.
Exibir menos imagens		
Destacar imagens		Utilize o multisselector para destacar imagens. É possível eliminar (🕮 87) ou classificar (🕮 88) a imagem destacada ou aproximar o zoom para ver mais de perto (🕮 86).
Exibir a imagem destacada		Pressione ⊛ para exibir em ecrã completo a imagem destacada.
Eliminar a imagem destacada		Consulte a página 87.
Classifique a imagem destacada		Consulte a página 88.

Reprodução do calendário

Para visualizar fotografias tiradas numa data seleccionada, rode o disco de controlo para a esquerda quando forem exibidas 72 fotografias (🕮 84).



Disco de controlo

Reprodução de imagem completa

Reprodução de miniaturas

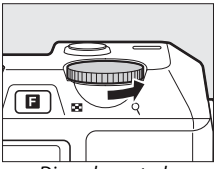
Reprodução do calendário

As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Usar	Descrição
Marcar a data		Utilize o multisselector para marcar a data.
Visualizar fotografias tiradas na data marcada		Pressione ⊛ para ver a primeira fotografia tirada na data marcada.
Eliminar fotografias tiradas na data marcada		Pressione 🗑 para eliminar todas as fotografias tiradas na data marcada.
Sair para o ecrã de miniaturas		Rode para a direita para voltar para o ecrã de 72 imagens.

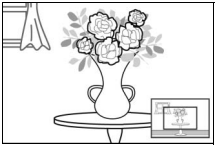
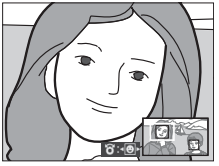
Zoom de reprodução

Para aproximar o zoom numa fotografia, exiba-a em imagem completa e rode o disco de controlo para a direita. O zoom de reprodução não está disponível com filmagens ou instantâneos em movimento.



Disco de controlo

As seguintes operações podem ser realizadas:

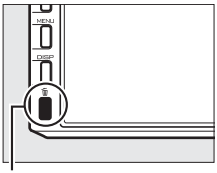
Para	Usar	Descrição
Aproximar ou afastar o zoom		Rode o disco de controlo para a direita para aproximar o zoom e para a esquerda para afastar. Sempre que aproxima ou afasta o zoom, aparece uma janela de navegação na área visível no momento no ecrã indicada por um contorno amarelo. Pressione ▲, ▶, ▼ ou ◀ para percorrer a imagem. 
Ver outras áreas da imagem		
Ver rostos		Os rostos (até cinco) detectados durante a prioridade ao rosto são indicados por bordas brancas na janela de navegação. Rode o multisselector para ver outros rostos. 
Sair do zoom	OK	Voltar para a reprodução de imagem completa.

Eliminar fotografias

As fotografias podem ser eliminadas do cartão de memória como descrito abaixo. Note que, uma vez eliminadas, as fotografias não podem ser recuperadas; no entanto, as fotografias protegidas não serão eliminadas.

Eliminar a fotografia actual

Para eliminar a fotografia actualmente exibida na reprodução de imagem completa ou seleccionada na lista de miniaturas, pressione 🗑. Será exibido um diálogo de confirmação; pressione novamente 🗑 para eliminar a fotografia e voltar à reprodução, ou pressione ▶ para sair sem eliminar a fotografia.



Botão 🗑

Menu de reprodução

Para eliminar múltiplas imagens, pressione o botão MENU, seleccione **Eliminar** no menu de reprodução, e escolha entre as opções abaixo. Será exibido um diálogo de confirmação; seleccione **Sim** para eliminar as imagens (note que poderá ser necessário algum tempo se for seleccionado um grande número de imagens).

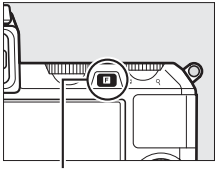
Eliminar imgs. selecc.	Destaque as imagens e pressione ▲ ou ▼ para seleccionar ou remover a selecção (🕮 111). Pressione OK para sair quando a selecção estiver completa.
Selecc. imgs. por data	Destaque datas e pressione ▶ para seleccionar ou cancelar a selecção. Para ver fotografias tiradas na data marcada, rode o disco de controlo para a direita, rode para a esquerda para voltar à lista de datas. Pressione OK para eliminar todas as fotografias tiradas nas datas seleccionadas.
Eliminar todas as imagens	Elimina todas as fotografias no cartão de memória.

Classificar fotografias

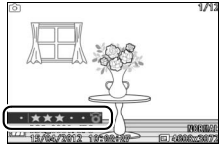
Classifique fotografias ou marque-as como candidatas a posterior eliminação. A classificação não está disponível para imagens protegidas.

1 Seleccionar uma fotografia.
Exiba uma fotografia em reprodução em imagem completa ou destaque-a na lista de miniaturas.

2 Premir F.
Pressione **F** e rode o multisselector para escolher de classificações entre zero a cinco estrelas, ou seleccione 🗑 para marcar a fotografia como candidata a posterior eliminação.

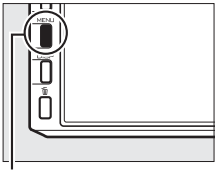


Botão **F**



Apresentação de diapositivos

Para ver uma apresentação de diapositivos das fotografias no cartão de memória, pressione o botão MENU, seleccione **Apres. de diapositivos** no menu de reprodução e siga os passos abaixo.



Botão MENU

1 Seleccionar o tipo de imagem usada na apresentação.
Destaque a opção desejada e pressione OK.

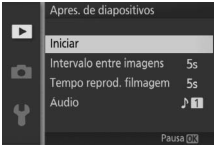
Todas as imagens	Exibe todas as imagens no cartão de memória.
Fotografias	Exibe apenas imagens fixas.
Filmagens	Exibe apenas filmagens.
Instantâneo em mov.	Exibe apenas a porção de filmagem de instantâneos em movimento. As fotografias associadas não são exibidas.
Selecc. imgs. por data	Exibe apenas imagens gravadas numa data seleccionada. Será exibido um calendário; use o multisselector para destacar uma data.

2 Ajustar os tempos de exibição e escolher uma faixa de fundo.
Ajuste as seguintes opções:

Intervalo entre imagens	Escolha durante quanto tempo é exibida a imagem fixa.
Tempo reprod. filmagem	Escolha quanto de cada filme é reproduzido antes de ser exibido o diapositivo seguinte. Escolha **Igual ao interv. imagens** para exibir o diapositivo seguinte ao fim do tempo seleccionado para **Intervalo entre imagens**, **Sem limite** para reproduzir todo o filme antes de exibir o diapositivo seguinte.
Áudio	Silencie a reprodução de áudio ou escolha uma faixa de fundo de apresentação de diapositivos. Seleccione **Faixas som de filmagem** para reproduzir apenas áudio gravado com as filmagens; neste caso, não é reproduzido som para fotografias ou Instantâneos em movimento.

3 Seleccionar Iniciar.

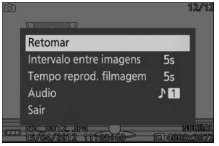
Destaque **Iniciar** e pressione ⊛ para iniciar a apresentação de diapositivos.



As seguintes operações podem ser realizadas enquanto está em curso uma apresentação de diapositivos:

Para	Usar	Descrição
Saltar para trás/ saltar para a frente		Pressione ◀ para voltar à imagem anterior, ▶ para saltar para a imagem seguinte.
Pausar/retomar	⊛	Pause a apresentação. Pressione novamente para retomar.
Ajustar o volume		Rode o disco de controlo para ajustar o volume.
Sair para o modo de reprodução	▶	Terminar a apresentação e voltar para o modo de reprodução.

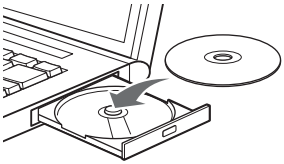
As opções apresentadas à direita são exibidas quando a apresentação terminar. Seleccione **Retomar** para reiniciar ou **Sair** para sair para o menu de reprodução.



Instalar o software fornecido

Instale o software fornecido para copiar fotografias para o seu computador para visualização e edição de fotografias e para criar filmes curtos. Antes de instalar o software, confirme que o seu sistema satisfaz os requisitos da página 93.

1 Iniciar o computador e introduzir o CD de instalação ViewNX 2/ Short Movie Creator.



Windows

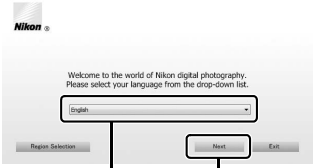
Mac OS

Faça duplo clique no ícone no ambiente de trabalho

*Faça duplo clique no ícone **Welcome (Bem-vindo)***

2 Seleccionar um idioma.
Se o idioma desejado não estiver disponível, clique em **Region Selection (Selecção de região)** para escolher uma região diferente e depois escolha o idioma desejado (a selecção de região não está disponível na edição europeia).

① *Seleccione a região (se necessário)*



② *Seleccione o idioma*

③ *Clique em **Next (Seguinte)***

3 Iniciar o instalador.
Clique em **Install (Instalar)** e siga as instruções no ecrã.

*Clique em **Install (Instalar)***

Nikon
ViewNX 2™
Short Movie Creator
Install
You can install ViewNX 2 and Short Movie Creator, which allow you to make the most of your photos and movies.
Exit

4 Sair do instalador.
Clique em **Yes (Sim)** (Windows) ou **OK** (Mac OS) quando a instalação estiver completa.

Windows

*Clique em **Yes (Sim)***

Mac OS

*Clique em **OK***

O software seguinte é instalado:
- ViewNX 2
- Short Movie Creator
- Apple QuickTime (apenas para Windows)

5 Remover o CD de instalação do drive de CD-ROM.

Software Fornecido
Certifique-se de que actualiza o software fornecido para as versões mais recentes. O Nikon Message Center 2 procurará actualizações periodicamente enquanto o computador estiver conectado à Internet.

Requisitos do sistema

Os requisitos do sistema para o ViewNX 2 são:

Windows	
CPU	• **Fotos/Filmes JPEG**: Intel Celeron, Pentium 4 ou série Core, 1,6 GHz ou melhor • **Filmes H.264 (reprodução)**: Pentium D de 3,0 GHz ou melhor • **Filmes H.264 (edição)**: Core 2 Duo de 2,6 GHz ou melhor
SO	Versões pré-instaladas do Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (edições de 64 e 32 bits; Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (edições de 64 e 32 bits; Service Pack 2) ou Windows XP Home Edition/Professional (apenas edições de 32 bits; Service Pack 3)
RAM	• **Windows 7/Windows Vista**: 1 GB ou mais (2 GB ou mais recomendado) • **Windows XP**: 512 MB ou mais (2 GB ou mais recomendado)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponível no disco de arranque (1 GB ou mais recomendado)
Monitor	• **Resolução**: 1024 × 768 pixéis (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixéis/SXGA ou mais recomendado) • **Cor**: Cor de 24 bits (True Color) ou mais

Mac OS	
CPU	• **Fotografias/Filmes JPEG**: Série Intel Core ou Xeon • **Filmes H.264 (reprodução)**: Core Duo de 2 GHz ou melhor • **Filmes H.264 (edição)**: Core 2 Duo de 2,6 GHz ou melhor
SO	Mac OS X versão 10.6.8, 10.7.5 ou 10.8.2
RAM	512 MB ou mais (2 GB ou mais recomendado)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponível no disco de arranque (1 GB ou mais recomendado)
Monitor	• **Resolução**: 1024 × 768 pixéis (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixéis/SXGA ou mais recomendado) • **Cor**: Cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais

Instantâneos em movimento

O ViewNX 2 é necessário para ver Instantâneos em Movimento guardados usando a opção **Formato de ficheiro** > **Ficheiros NMS** no menu de disparos (🕮 128).

Os requisitos do sistema para o Short Movie Creator são:

Windows	
CPU	2 GHz Intel Core 2 Duo ou melhor
SO	Versões pré-instaladas do Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (Service Pack 2) ou Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3). Todos os programas instalados correm como aplicações de 32 bits em edições de 64 bits do Windows 7 e do Windows Vista.
RAM	1,5 GB ou mais com pelo menos 128 MB de RAM de vídeo (2 GB ou mais com pelo menos 256 MB de RAM de vídeo recomendado para criação de filmes HD)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponível no disco de arranque (1 GB ou mais recomendado)
Monitor	• **Resolução**: 1024 × 768 pixéis (XGA) ou mais • **Cor**: Cor de 32 bits (True Color) ou mais
Outros	DirectX 9 ou posterior e OpenGL 1.4 ou posterior

Mac OS	
CPU	2 GHz Intel Core 2 Duo ou melhor
SO	Mac OS X versão 10.6.8, 10.7.5 ou 10.8.2
RAM	1 GB ou mais
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponível no disco de arranque (1 GB ou mais recomendado)
Monitor	• **Resolução**: 1024 × 768 pixéis (XGA) ou mais • **Cor**: Cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais

Se o seu sistema não satisfizer os requisitos acima, apenas o ViewNX 2 será instalado (🕮 93).

Sistemas Operativos suportados
Consulte os websites listados na página xvii para a informação mais recente relativamente aos sistemas operativos suportados.

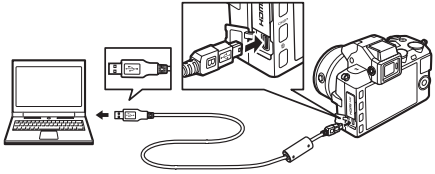
Ver e editar fotografias num computador

Transferir fotografias

1 Escolher como serão copiadas as fotografias para o computador.

Escolha um dos seguintes métodos:

- **Ligação directa USB**: Desligue a câmara e assegure-se de que o cartão de memória está introduzido na câmara. Conecte a câmara ao computador usando o cabo USB fornecido (não force nem introduza os conectores obliquamente) e depois ligue a câmara.



- **Ranhura para cartões SD**: Se o seu computador está equipado com uma ranhura para cartões SD, o cartão pode ser introduzido directamente na ranhura.
- **Leitor de cartões SD**: Ligue um leitor de cartões (disponível separadamente de outros fornecedores) ao computador e introduza o cartão de memória.

2 Iniciar o componente Nikon Transfer 2 do ViewNX 2.

Se for exibida uma mensagem a solicitar que escolha um programa, seleccione Nikon Transfer 2.

Windows 7

Se for exibido o seguinte diálogo, seleccione Nikon Transfer 2 conforme descrito abaixo.

1 Sob **Import pictures and videos (Importar fotografias e vídeos)**, clique em **Change program (Mudar programa)**. Será exibido um diálogo de selecção; seleccione **Import File using Nikon Transfer 2 (Importar ficheiro usando o Nikon Transfer 2)** e clique em **OK**.

2 Faça duplo clique em **Import file (Importar ficheiro)**.

3 Clicar em Start Transfer (Iniciar transferência).

Em predefinições, todas as fotografias do cartão de memória serão copiadas para o computador.

*Clique em **Start Transfer (Iniciar transferência).***

4 Terminar a conexão.

Se a câmara estiver conectada a um computador, desligue a câmara e desconecte o cabo USB. Se estiver a usar um leitor ou uma ranhura de cartões, escolha a opção apropriada no sistema operativo do computador para ejectar o disco removível correspondente ao cartão de memória e depois remova o cartão do leitor ou da ranhura de cartões.

Ver fotografias

As fotografias são exibidas no ViewNX 2 quando a transferência terminar.

Iniciar manualmente o ViewNX 2

- **Windows**: Faça duplo clique no atalho do ViewNX 2 no ambiente de trabalho.
- **Mac OS**: Clique no ícone ViewNX 2 na Dock.

■■ Retocar fotografias

Para recortar fotografias e executar tarefas, tais como ajuste de nitidez e níveis de tonalidade, clique no botão **Edit (Editar)** na barra de ferramentas.

■■ Criar filmagens curtas

Use o Short Movie Creator para criar filmes curtos combinando fotos, música, Instantâneos em Movimento e filmes (🕮 98).

■■ Imprimir fotografias

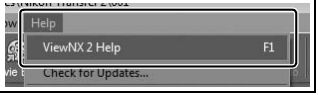
Clique no botão **Print (Imprimir)** na barra de ferramentas. Será exibido um diálogo, permitindo-lhe imprimir fotografias numa impressora ligada ao computador.

■■ Visualizar locais

Se a imagem seleccionada conter dados GPS gravados usando uma unidade de GPS GP-N100 opcional (🕮 76), clique no botão **Geo Tag (Etiqueta geográfica)** na barra de ferramentas para ver um mapa mostrando onde a fotografia foi tirada (é necessária uma conexão Internet).

Para mais informações

Consulte a ajuda online para obter mais informações sobre a utilização do ViewNX 2.



Criar filmagens curtas

Use o software Short Movie Creator fornecido para criar filmes combinando fotografias com Instantâneos em movimento, filmes e música.

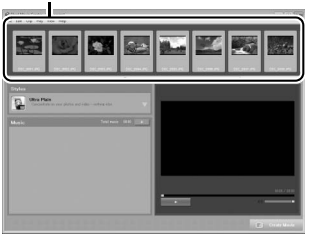
1 Transferir fotografias.
Transferir fotografias como descrito na página 95.

2 Seleccionar componentes.
Seleccione fotografias no ViewNX 2.

3 Iniciar o Short Movie Creator.
Clique no botão **Short Movie Creator** no ViewNX 2.

As imagens seleccionadas no passo 2 serão exibidas no painel "Components" (Componentes) do Short Movie Creator; se desejar, podem ser arrastadas fotografias adicionais para o painel "Components" (Componentes) do ViewNX 2 e reordenadas usando arrastar e largar. No caso de fotografias tiradas com o Selector de fotografia inteligente, apenas a melhor foto será exibida. Os componentes da fotografia e filmagem de Instantâneo em movimento aparecem como ficheiros distintos.

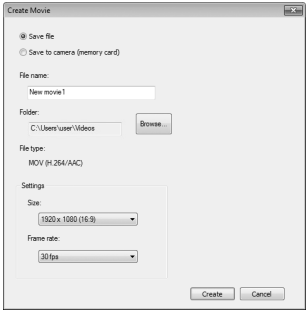
Painel "Components"



4 Seleccionar um estilo e uma faixa de fundo.
Escolha um estilo no painel "Styles" (Estilos) e uma faixa de fundo no painel "Music" (Música). Para visualizar a filmagem, clique em ▶.

5 Guardar a filmagem.

Clique **Create Movie (Criar filmagem)**. Será exibida a caixa de diálogo mostrada à direita; seleccione uma das seguintes opções e clique em **Create (Criar)**.



- **Save file (Guardar filmagem)**: Guarde a filmagem numa pasta do computador.
- **Save to Camera (memory card) (Guardar na câmara (cartão de memória))**: Guardar o filme num cartão de memória de forma a que possa mais tarde ser reproduzido na câmara. Para usar esta opção, é necessário primeiro introduzir um cartão de memória que tenha sido formatado na câmara (🕮 161) num leitor de cartões ou ranhura de cartões.

Iniciar o Short Movie Creator

Se o ViewNX 2 não estiver a correr, é possível iniciar o Short Movie Creator fazendo duplo clique no ícone **Short Movie Creator** no ambiente de trabalho (Windows) ou clicando no ícone **Short Movie Creator** na Dock (Mac OS).

Windows

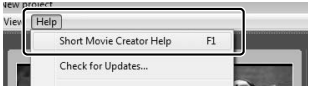
Mac OS

Visualizar filmes curtos em outros dispositivos

As filmagens gravadas num cartão de memória usando a opção **Save to Camera (memory card) (Guardar na câmara (cartão de memória))** no Short Movie Creator podem ser visualizadas na câmara, ou exibidas num monitor de televisão quando a câmara está ligada à televisão (🕮 100). Filmagens criadas noutras aplicações ou usando a opção **Save file (Guardar filme)** no Short Movie Creator não podem ser visualizadas na câmara.

Para mais informações

Consulte a ajuda online para obter mais informações sobre a utilização do Short Movie Creator.



Visualizar fotografias na TV

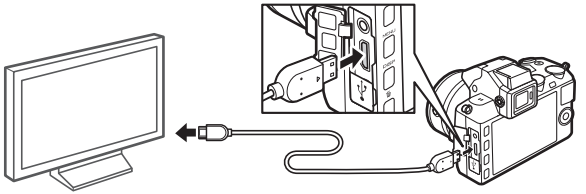
Ligue a câmara à televisão para reprodução.

Ligar um Cabo HDMI
Desligue sempre a câmara antes de ligar ou desligar cabos HDMI. Ao ligar cabos, não use força nem tente inserir os conectores obliquamente.

Dispositivos de Alta Definição

Pode ser usado um cabo **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface (HDMI) tipo C com minipino (disponível separadamente noutros fornecedores) para ligar a câmara a dispositivos de vídeo de alta definição.

1 Ligar o cabo HDMI.
Desligue a câmara e conecte o cabo HDMI.



Ligue a um dispositivo HD (escolha um cabo com conector apropriado)

Ligue à câmara

2 Sintonizar o dispositivo com o canal HDMI.

3 Ligar a câmara.
Ligue a câmara; o monitor da câmara permanecerá desligado e o ecrã de modo de disparo da câmara aparecerá no dispositivo HD. As fotografias podem ser reproduzidas usando controlos de câmara como descritos neste manual; note que as margens das imagens podem não ser visíveis durante a exibição.

Feche a tampa do conector
Feche a tampa do conector quando os conectores não estiverem a ser usados. Materiais estranhos nos conectores podem interferir na transferência dos dados.

Reprodução na televisão
O volume pode ser ajustado usando os controlos da televisão; ajustar o volume na câmara não tem qualquer efeito. O uso de um adaptador CA EH-5b e um conector de alimentação EP-5D (disponíveis separadamente) é recomendado para uma reprodução prolongada.

Controlo de dispositivo HDMI

Para controlar remotamente a câmara a partir de um dispositivo que suporte HDMI-CEC (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface–**C**onsumer **E**lectronics **C**ontrol), seleccione **Ligado** para **Controlo disposit. HDMI** no menu de configuração da câmara. O dispositivo HDMI-CEC exibirá um guia de controlo remoto e o controlo remoto pode ser usado em vez dos seguintes controlos da câmara:

Câmara	Controlo remoto
▲, ▼, ◀, ▶	Botões cima, baixo, esquerda e direita
⊛	Botão central
▶	Botão azul
MENU	Botão vermelho
Menu de apresentação de diapositivos	Botão verde

O guia de controlo remoto pode ser oculto ou exibido a qualquer momento pressionando o botão amarelo do controlo remoto. Veja o manual da televisão para obter detalhes.

Imprimir fotografias

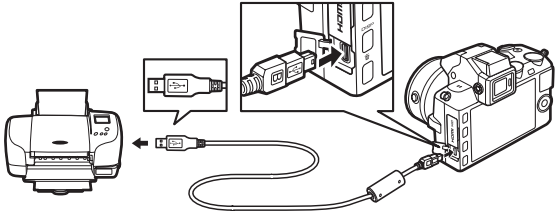
As imagens JPEG seleccionadas podem ser impressas numa impressora PictBridge ligada directamente à câmara.

Ligar a impressora

Conecte a câmara utilizando o cabo USB fornecido.

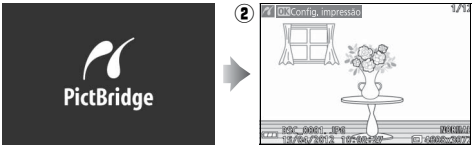
1 Desligar a câmara.

2 Ligar o cabo USB.
Ligue a alimentação da impressora e conecte o cabo USB como mostrado. Não use força nem tente inserir os conectores obliquamente.



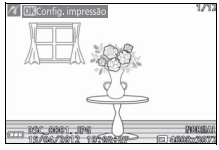
Hubs USB
Conecte a câmara directamente à impressora; não ligue o cabo através de um hub USB.

3 Ligar a câmara.
Será exibido um ecrã de boas-vindas no monitor, seguido de um ecrã de reprodução PictBridge.



Imprimir através de ligação USB directa
Certifique-se de que a bateria EN-EL21 está totalmente carregada ou utilize um adaptador CA EH-5b e um conector de alimentação EP-5D opcionais.

1 Seleccionar uma fotografia.



Pressione ◀ ou ▶ para ver mais fotografias. Rode o disco de controlo para a direita para aproximar o zoom na imagem actual (🕮 86; rode o disco para a esquerda para sair do zoom). Para ver nove fotografias de cada vez, rode o disco para a esquerda quando uma fotografia é exibida em imagem completa. Use o multisselector para destacar as imagens ou rode o disco de controlo para a direita para exibir a fotografia marcada em imagem completa.

2 Ajustar as opções de impressão.

Pressione Ⓚ para exibir as opções de impressão PictBridge (🕮 107). Pressione ▲ ou ▼ para marcar opções e pressione ▶ para seleccionar.

3 Iniciar a impressão.

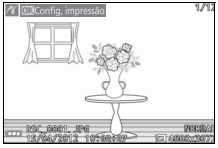
Marque **Iniciar a impressão** e pressione Ⓚ para iniciar a impressão. Para cancelar antes de terem sido impressas todas as cópias, pressione novamente Ⓚ.

☑ Seleccionar fotografias para a impressão

Filmagens e fotografias NEF (RAW) (🕮 123) não podem ser seleccionadas para a impressão. Se estiverem seleccionados Instantâneos em movimento, apenas as fotografias serão impressas; a porção de filmagem não será impressa. Se forem seleccionadas fotografias tiradas com o Selector de fotografia inteligente, apenas a melhor foto será impressa.

1 Exibir o menu PictBridge.

Pressione o botão MENU no ecrã de reprodução PictBridge (veja o passo 3 na página 102).



2 Escolher uma opção.

Marque uma das seguintes opções e pressione ▶.

- **Selecc. imgs. p/ imprimir**: Seleccione fotografias para imprimir.
- **Seleccionar por data**: Imprima uma cópia de cada fotografia tirada nas datas seleccionadas.
- **Impr. ordem imp. DPOF**: Imprima uma ordem de impressão existente criada com a opção **Ordem impressão DPOF** no menu de reprodução (🕮 108). A ordem de impressão actual será exibida no passo 3.
- **Impressão de índice**: Para criar uma impressão de índice de todas as imagens JPEG no cartão de memória, vá para o passo 4. Note que se o cartão de memória contiver mais de 256 imagens, será exibido um aviso e apenas as primeiras 256 imagens serão impressas.

3 Seleccionar fotografias ou escolha datas.

Se escolher Selecc. imgs. p/ imprimir ou Impr. ordem imp. DPOF no passo 2, pressione ◀ ou ▶ ou rode o multisselector para destacar as fotografias. Para seleccionar a fotografia actual para impressão, pressione ▲.

A imagem será marcada com um ícone 🖶 e o número de impressões será definido para 1; pressione ▲ ou ▼ para especificar o número de impressões (até 99; para cancelar a selecção da fotografia, pressione ▼ quando o número de impressões for 1). Continue até terem sido seleccionadas todas as fotografias desejadas.

Se escolher Seleccionar por data no passo 2, pressione ▲ ou ▼ para marcar datas e pressione ▶ para seleccionar ou cancelar a selecção.

Inspeccionar fotografias

Para ver fotografias tiradas na data destacada na lista de datas **Seleccionar por data**, rode o disco de controlo para a esquerda. Use o multisselector para marcar fotografias, ou rode o disco para a esquerda para voltar à lista de datas.

A fotografia actualmente marcada nos ecrãs **Selecc. imgs. p/ imprimir** ou **Impr. ordem imp. DPOF** ou no ecrã de miniaturas **Seleccionar por data** pode ser inspeccionada premindo o disco de controlo; a fotografia será apresentada em ecrã completo enquanto o disco estiver premido.

4 Ajustar as opções de impressão.

Pressione ⓞ para exibir as opções de impressão PictBridge. Pressione ▲ ou ▼ para marcar o tamanho da página, margem ou itens do carimbo de data e pressione ▶ para exibir as opções descritas na página 107; note que será exibido um aviso se a página seleccionada for muito pequena para imprimir um índice.

5 Iniciar a impressão.

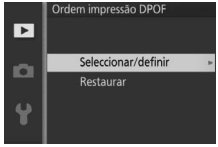
Marque **Iniciar a impressão** e pressione ⓞ para iniciar a impressão. Para cancelar antes de terem sido impressas todas as cópias, pressione novamente ⓞ.

Erros

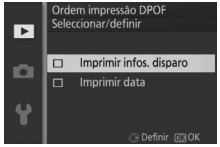
Consulte a página 192 para obter informações sobre como proceder se ocorrer um erro durante a impressão.

Opções de impressão do PictBridge	
Tamanho de página	Marque um tamanho de página (apenas os tamanhos suportados pela impressora actual são listados) e pressione OK para seleccionar e sair para o menu anterior (para imprimir no tamanho de página predefinido para a impressora actual, seleccione **Utilizar defs. impressora**).
Número de cópias	Esta opção é listada apenas quando as fotografias são impressas uma a uma. Pressione ▲ ou ▼ para escolher o número de cópias (máximo 99), em seguida pressione OK para seleccionar e voltar ao menu anterior.
Imprimir margem	Esta opção só será listada se for suportada pela impressora. Destaque **Utilizar defs. impressora** (usar as definições actuais da impressora), **Sim** (imprimir margens brancas), ou **Não** (sem margens) e pressione OK para seleccionar e sair para o menu anterior.
Imprimir carimbo de hora	Destaque **Utilizar defs. impressora** (usar as definições actuais da impressora), **Sim** (imprimir horas e datas da gravação nas fotos), ou **Não** (sem carimbo de data) e pressione OK para seleccionar e sair para o menu anterior.
Recortar	Esta opção é listada apenas quando as fotografias são impressas uma a uma numa impressora que suporte recorte. Para sair sem recortar, marque **Não** e prima OK. Para recortar a fotografia actual, marque **Sim** e prima ▶. Um diálogo de selecção de recorte será apresentado; rode o disco de controlo para a direita para aumentar o tamanho do recorte e para a esquerda para o diminuir. Posicione o recorte usando o multisselector e prima OK. Note que a qualidade de impressão pode ser mais baixa se forem impressos recortes pequenos em grandes tamanhos.

Criar uma ordem de impressão DPOF: Definição da impressão



A opção **Ordem impressão DPOF** é utilizada para criar "ordens de impressão" digitais para as impressoras compatíveis com o PictBridge e os dispositivos que suportam o DPOF. Pressione o botão MENU e seleccione **Ordem impressão DPOF** no menu de reprodução e escolha entre as seguintes opções:

Seleccionar/ definir	 Pressione ◀ ou ▶ ou rode o multisselector para marcar fotografias (🕮 111). Para seleccionar a fotografia actual para impressão, pressione ▲. A imagem será marcada com um ícone 🖨 e o número de impressões será definido para 1; pressione ▲ ou ▼ para especificar o número de impressões (até 99; para cancelar a selecção da fotografia, pressione ▼ quando o número de impressões for 1). Quando a selecção estiver completa, pressione OK para exibir as opções de impressão. Destaque **Imprimir infos. disparo** (imprime a velocidade do obturador e a abertura de todas as fotografias da ordem de impressão) ou **Imprimir data** (imprime a data da gravação de todas as fotografias da ordem de impressão) e pressione ▶ para seleccionar ou cancelar a selecção, e depois pressione OK para completar a ordem de impressão.
Restaurar	Remova todas as fotografias da ordem de impressão.

Ordem impressão DPOF

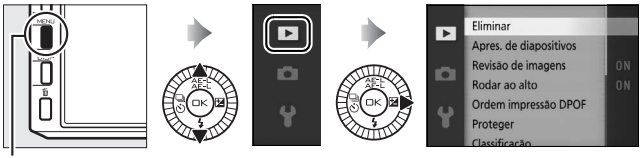
As opções para imprimir a data DPOF e as informações do disparo não são suportadas ao imprimir via ligação USB directa; para imprimir a data da gravação nas fotografias na ordem de impressão actual, use a opção PictBridge **Imprimir carimbo de hora** (🕮 107).

A opção **Ordem impressão DPOF** não pode ser usada se não existir espaço suficiente no cartão de memória para armazenar a ordem de impressão. Para restrições dos tipos de imagens que podem ser seleccionadas para impressão, veja a página 103.

As ordens de impressão poderão não ser impressas correctamente se imagens tiverem sido apagadas usando um computador ou outro dispositivo depois da ordem de impressão ser criada.

Menu de reprodução

Para exibir o menu de reprodução, pressione MENU e seleccione o separador de menu de reprodução (▶).



Botão MENU

O menu de reprodução contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Predefinição	🕮
Eliminar	Eliminar várias imagens.	—	87
Apres. de diapositivos	Veja filmagens e fotografias numa apresentação de diapositivos.	**Tipo de imagem**: Todas as imagens **Intervalo entre imagens**: 5 s **Tempo reprod. filmagem**: Igual ao interv. imagens **Áudio**: Faixa de fundo 1	89
Revisão de imagens	Escolha se as fotografias são apresentadas após o disparo.	Ligada	112
Rodar ao alto	Rode "ao alto" (orientação retrato) fotografias para exibição durante a reprodução.	Ligado	112
Ordem impressão DPOF	Crie "ordens de impressão" digitais.	—	108
Proteger	Proteja fotografias de eliminação acidental.	—	112
Classificação	Classificar fotografias.	—	112
D-Lighting	Clareie sombras em fotografias escuras ou em contraluz, criando uma cópia retocada que é guardada separadamente do original não alterado.	—	113
Redimensionar	Crie cópias pequenas das fotografias seleccionadas.	**Escolher tamanho**: 1,1 M	114

Opção	Descrição	Predefinição	🕮
Recortar	Crie cópias recortadas das fotografias seleccionadas.	—	115
Editar filmagem	Crie cópias de filmagens das quais foram cortadas cenas não desejadas.	—	116
Alterar tema	Altere os temas dos Instantâneos em movimento.	—	117

Reprodução
A câmara pode não conseguir exibir ou retocar as imagens criadas ou editadas com outros dispositivos.

Qualidade da imagem
Cópias criadas a partir de fotos JPEG têm a mesma qualidade que os originais, enquanto cópias criadas a partir de fotos NEF (RAW) são guardadas como imagens JPEG fine.

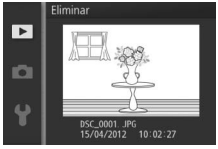
Seleccionar várias imagens

Escolhendo as opções listadas abaixo exibe um diálogo de selecção de imagem. Pressione ◀ ou ▶ ou rode o multisselector para marcar fotografias (apenas as fotografias a que se aplicam a operação podem ser seleccionadas).

- **Eliminar** > **Eliminar imgs. selecc.** (🕮 87)
- **Ordem impressão DPOF** > **Seleccionar/definir** (🕮 108)
- **Proteger** > **Seleccionar/definir** (🕮 112)
- **Classificação** (🕮 112)
- **D-Lighting** (🕮 113)
- **Redimensionar** > **Seleccionar imagens** (🕮 114)
- **Recortar** (🕮 115)
- **Editar filmagem** (🕮 116)
- **Alterar tema** (🕮 117)

Inspeccionar fotografias

A fotografia actualmente marcada no ecrã de miniaturas pode ser inspeccionada premindo o disco de controlo; a fotografia será apresentada em ecrã completo enquanto o disco estiver premido.



Revisão de imagens

Se **Ligada** estiver seleccionado, as fotografias serão apresentadas imediatamente após o disparo. Para ver fotografias quando **Desligada** está seleccionado, prima o botão ▶.

Rodar ao alto

Escolha caso queira rodar "ao alto" (orientação retrato) fotografias para exibição durante a reprodução. Note que como a própria câmara já está na orientação correcta durante o disparo, as imagens não são rodadas automaticamente durante a revisão de imagens.

Ligado	As fotografias "ao alto" (retrato) são giradas automaticamente para a apresentação no monitor da câmara. As fotografias tiradas com **Desligado** seleccionado para **Rotação auto. imagem** (🕮 166) serão exibidas com orientação "ao lado" (paisagem).
Desligado	As fotografias "ao alto" (retrato) são exibidas na orientação "ao lado" (paisagem).

Proteger

Proteja imagens seleccionadas de eliminação acidental. Note que esta opção NÃO protege ficheiros de eliminação quando o cartão de memória é formatado (🕮 161).

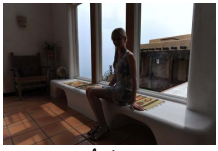
Seleccionar/ definir	Pressione ◀ ou ▶ ou rode o multisselector para marcar fotografias (🕮 111) e pressione ▲ ou ▼ para seleccionar ou cancelar a selecção. Pressione ⊛ para sair quando a operação estiver completa.
Restaurar	Remova a protecção de todas as imagens.

Classificação

Pressione ◀ ou ▶ ou rode o multisselector para destacar fotografias (🕮 111) e pressione ▲ ou ▼ para escolher uma classificação (🕮 88). Pressione ⊛ para sair quando a operação estiver completa.

D-Lighting

Aplicado a imagens seleccionadas, o D-Lighting cria cópias que foram processadas para clarear as sombras. Use para retocar fotografias escuras ou em contraluz.



Antes *Depois*

Pressione ◀ ou ▶ ou rode o multisselector para marcar uma imagem (🕮 111) e pressione OK para exibir as opções apresentadas à direita. Pressione ▲ ou ▼ para escolher a quantidade de correcção executada (o efeito pode ser visualizado no ecrã; prima e segure o disco de controlo para aproximar o zoom) e pressione OK para criar uma cópia retocada.

D-Lighting
Podem aparecer interferências (pixéis brilhantes aleatórios, neblina ou linhas) nas cópias criadas com **D-Lighting**. Uma sombra irregular pode ficar visível em alguns motivos.

Tamanho da imagem
Cópias criadas a partir de fotografias JPEG têm o mesmo tamanho que os originais, enquanto cópias criadas a partir de fotografias NEF (RAW) são guardadas como imagens JPEG com o tamanho de 4608 × 3072.

Redimensionar

Crie cópias pequenas das fotografias seleccionadas. Seleccione **Escolher tamanho** e escolha um tamanho entre **1280×856; 1,1 M** (1280 × 856 pixéis), **960×640; 0,6 M** (960 × 640 pixéis) e **640×424; 0,3 M** (640 × 424 pixéis), e depois escolha **Seleccionar imagens**. Pressione ◀ ou ▶ ou rode o multisselector para marcar fotografias (🕮 111) e pressione ▲ ou ▼ para seleccionar ou cancelar a selecção. Quando a selecção estiver completa, pressione ⊛ para exibir um diálogo de confirmação e seleccione **Sim** para guardar as cópias redimensionadas.

☑ Cópias redimensionadas
O zoom de reprodução poderá não estar disponível com cópias redimensionadas.

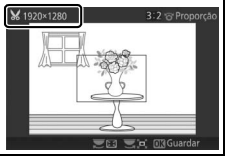
Recortar

Crie uma cópia recortada de fotografias seleccionadas. Pressione ◀ ou ▶ ou rode o multisselector para marcar uma fotografia (🕮 111) e pressione ⊛ para exibir a imagem com o recorte predefinido apresentado em amarelo. Use os controlos abaixo para escolher um recorte e guardar a cópia.

Para	Usar	Descrição
Escolher tamanho		Rode o disco de controlo para escolher o tamanho do recorte.
Escolher proporção		Rode o multisselector para escolher entre as proporções 3 : 2, 4 : 3, 1 : 1 e 16 : 9.
Posicionar recorte		Pressione ▲, ▶, ▼ ou ◀ para posicionar o recorte.
Criar cópia	⊛	Guarde o recorte actual como um ficheiro separado.

☑ Cópias recortadas

O zoom de reprodução poderá não estar disponível com cópias recortadas. O tamanho da cópia varia com o tamanho e a proporção do recorte e aparece no canto superior esquerdo do ecrã do recorte.



Editar filmagem

Corte cenas de filmagens para criar cópias editadas.

1 Seleccionar Escolher ponto de início ou Escolher ponto de fim.

Escolha a partir das seguintes opções:

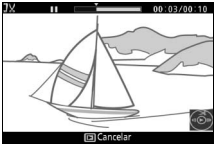
- **Escolher ponto de início**: Corte as cenas iniciais.
- **Escolher ponto de fim**: Corte as cenas finais.

2 Seleccionar uma filmagem.

Pressione ◀ ou ▶ ou rode o multisselector para marcar uma filmagem (🕮 111) e pressione ⓚ para seleccionar.

3 Pausar a filmagem no fotograma inicial ou final.

Reproduza a filmagem pressionando ⓚ para iniciar e retomar a reprodução e ▼ para pausar (🕮 56; o primeiro fotograma é indicado por um ícone ▶ no ecrã, o último fotograma por ▶|). Pause a reprodução quando chegar ao fotograma que ficará o novo fotograma inicial ou final.



4 Eliminar os fotogramas não desejados.

Pressione ▲ para eliminar todos os fotogramas antes (**Escolher ponto de início**) ou depois (**Escolher ponto de fim**) do fotograma actual.

5 Guardar a cópia.

Seleccione **Sim** e pressione ⓚ para guardar a cópia editada. Se necessário, a cópia poderá ser cortada como descrito acima para remover cenas adicionais.

Cortar filmagens
As filmagens devem ter, pelo menos, dois segundos de duração. Se uma cópia não puder ser criada na posição de reprodução actual, a posição actual será exibida a vermelho no passo 4 e nenhuma cópia será criada. A cópia não será gravada se não houver espaço suficiente disponível no cartão de memória.

Para impedir que a câmara desligue inesperadamente, use uma bateria totalmente carregada ao editar as filmagens.

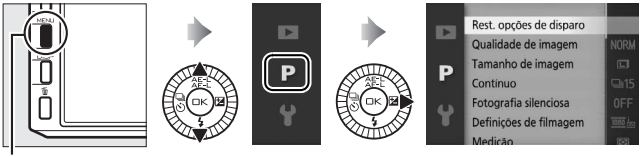
Alterar tema

Atribua novos temas a Instantâneos em movimento (apenas ficheiros de formato NMS; não podem ser atribuídos novos temas a Instantâneos em movimento criados com **Ficheiro MOV** seleccionado para **Formato de ficheiro** no menu de disparo). Escolha entre **Beleza**, **Ondas**, **Descontracção**, **Ternura** e **Nenhum**. Para ouvir um tema, marque-o e prima o botão DISP; o volume é controlado com o disco de controlo.

Veja também
Consulte a página 128 para informações sobre os formatos de ficheiro de Instantâneo em movimento.

Menu de disparo

Para apresentar o menu de disparo, pressione MENU e seleccione o separador menu de disparo (📷, P, S, A, M, 🎞, 🎬, or 🎥+).



Botão MENU

O menu de disparo contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Predefinição	🕮
Rest. opções de disparo	Restaure as opções de disparo para os valores predefinidos.	—	122
Modo de exposição	Escolha como a câmara define a velocidade do obturador e abertura.	**Selector de cenas auto.** (modo Instantâneo em movimento)/ **P Programação automática** (outros modos)	122
Qualidade de imagem	Escolha um formato de ficheiro e uma taxa de compressão.	JPEG normal	123
Tamanho de imagem	Escolha um tamanho para novas fotografias.	4608×3072; 14,2 M	123
Contínuo	Escolha a velocidade de disparo para o disparo contínuo (🕮 63).	15 fps	125
Fotografia silenciosa	Escolha se pretende silenciar o obturador e os sons de controlo.	Desligado	125
N.º disparos guard.	Escolha o número de disparos seleccionados pelo Selector de fotografia inteligente (🕮 44).	5	125
Fotogramas por segundo	Escolha uma velocidade de disparo para filmes em câmara lenta (🕮 53).	400 fps	125
Definições de filmagem	Escolha o tamanho de imagem e velocidade de disparo da filmagem HD (🕮 49).	1080/60i	126

Opção	Descrição	Predefinição	🕮
Filmagem antes/ depois	Escolha quando a porção de filmagem de instantâneos em movimento é gravada (🕮 59).	1,0 s/0,6 s	127
Formato de ficheiro	Escolha um formato de ficheiro para novos Instantâneos em movimento (🕮 59).	Ficheiros NMS	128
Medição	Escolha como a câmara mede a exposição.	Matricial	128
Equilíbrio de brancos	Ajuste as definições para diferentes tipos de iluminação.	Automático	130
Sensibilidade ISO	Controle a sensibilidade da câmara à luz.	Automática (160–3200)	135
Picture Control	Escolha como a câmara processa as fotografias.	Standard	136
Picture Control personal.	Crie Picture Controls personalizados.	—	140
Controlo distorção auto.	Escolha se a câmara corrige a distorção do barril e do rolamento.	Desligado	142
Espaço de cor	Escolha um espaço de cor para novas fotografias.	sRGB	143
D-Lighting activo	Evite perda de pormenor nos realces e sombras.	Ligado	144
HDR	Melhora os detalhes nos realces e nas sombras ao fotografar cenas de alto contraste.	Desligado	145
Red. ruído expos. longa	Reduza o ruído em exposições longas.	Desligado	146
Red. ruído c/ ISO elevado	Reduza o ruído com sensibilidades ISO elevadas.	Ligado	146
Opções som de filmagem	Escolha opções de gravação de som.	**Microfone**: Sensibilidade auto. (A) **Redução ruído do vento**: Ligado	147

Opção	Descrição	Predefinição	🕮
Redução da vibração	Ajuste as definições para objectivas 1 NIKKOR com redução da vibração.	Activo/Ligado [1]	148
Modo de focagem	Escolha como a câmara foca.	Consulte a página 149	149
Modo de área de AF	Escolha como a área de focagem é seleccionada.	Área automática [2]	153
Prioridade ao rosto	Ligue e desligue a prioridade ao rosto.	Ligado [3]	156
Auxiliar de AF	Controle o iluminador auxiliar de AF incorporado.	Ligado	156
Controlo de flash	Escolha um modo de flash para o flash incorporado e para as unidades de flash opcionais.	TTL (**Manual**: Máximo)	157
Compensação do flash	Controle a saída de flash.	0,0	158

1 Varia com a objectiva (🕮 148).
2 A câmara foca o motivo no centro do enquadramento quando **Câmara lenta** está seleccionado no modo de filmagem avançada.
3 A detecção de rosto não está disponível quando **Câmara lenta** está seleccionada para modo de filmagem avançada.

Rest. opções de disparo

Seleccione **Sim** para restabelecer as opções no menu de disparo e outras definições de disparo para os valores predefinidos (🕮 119, 185).

Modo de exposição

As opções no menu de modo de exposição oferecem graus variáveis de controlo sobre a velocidade do obturador e abertura.

Selector de cenas auto.	Um modo automático de "apontar e disparar" no qual a câmara não só escolhe a velocidade do obturador e a abertura, como também ajusta outras definições de acordo com o motivo (selecção de cena automática; 🕮 26).
P **Programação automática**	A câmara define a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal (🕮 34). Recomendado para instantâneos e noutras situações em que há pouco tempo para ajustar as definições da câmara.
S **Auto. prioridade obturad.**	O utilizador escolhe a velocidade do obturador; a câmara selecciona uma abertura para ter os melhores resultados (🕮 35). Use para fixar ou aplicar efeito tremido ao movimento.
A **Auto. prioridade abertura**	O utilizador escolhe a abertura do obturador; a câmara selecciona uma velocidade do obturador para ter os melhores resultados (🕮 36). Use para aplicar efeito tremido ao fundo ou colocar tanto o primeiro plano como o fundo em foco.
M **Manual**	O utilizador controla a velocidade do obturador e a abertura (🕮 37). Defina a velocidade do obturador para "Bulb (Exposição B)" ou "Time (Tempo)" para exposições prolongadas.

Sensibilidade ISO (Modos P, S, A e M)
Quando uma opção "automática" é seleccionada para **Sensibilidade ISO** (🕮 135), a câmara irá ajustar automaticamente dentro da distância seleccionada se a exposição ideal não puder ser alcançada na velocidade ou abertura do obturador seleccionadas.

Qualidade de imagem

Escolha um formato de ficheiro e uma taxa de compressão para as fotografias.

Opção	Tipo de ficheiro	Descrição
NEF (RAW)	NEF	Os dados brutos comprimidos com 12 bits do sensor de imagem são gravados directamente no cartão de memória. O equilíbrio de brancos, o contraste e outras definições podem ser ajustadas num computador depois de fotografar.
JPEG fine	JPEG	Grava as imagens JPEG numa razão de compressão de cerca de 1 : 4 (qualidade excelente).
JPEG normal		Grava as imagens JPEG numa razão de compressão de cerca de 1 : 8 (qualidade normal).
JPEG basic		Grava as imagens JPEG numa razão de compressão de cerca de 1 : 16 (qualidade básica).
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/ JPEG	Duas imagens são gravadas: uma imagem NEF (RAW) e outra imagem JPEG fine.

Tamanho de imagem

Escolha o tamanho das fotografias tiradas nos modos imagem fixa e Selector de fotografia inteligente.

Opção	Tamanho (pixéis)	Tamanho aproximado de impressão em 300 dpi (cm) *
L 4608×3072; 14,2 M	4608 × 3072	39 × 26
M 3456×2304; 8,0 M	3456 × 2304	29,3 × 19,5
S 2304×1536; 3,5 M	2304 × 1536	19,5 × 13

* O tamanho de impressão em polegadas é igual ao tamanho de imagem em pixéis dividido pela resolução de impressora em pontos por polegada (dpi, **d**ots **p**er **i**nch; 1 polegada = aproximadamente 2,54 cm).

NEF (RAW)/NEF (RAW) + JPEG

A opção seleccionada para o tamanho da imagem não afecta o tamanho das imagens NEF (RAW). As imagens NEF (RAW) podem ser exibidas na câmara ou usando um software, tal como Capture NX 2 (disponível separadamente; 🕮 171) ou ViewNX 2 (fornecido).

Quando as fotografias tiradas em NEF (RAW) + JPEG forem exibidas na câmara, apenas a imagem JPEG será mostrada. Quando fotografias tiradas com essas definições forem eliminadas, as duas imagens NEF e JPEG serão eliminadas.

Nomes de ficheiro

Fotografias e filmagens são armazenadas como ficheiros de imagem com nomes com a forma "xxx_*nnnn*.*yyy*," em que:

- *xxx* pode ser NMS (Instantâneos em movimento gravados com **Ficheiros NMS** seleccionado para **Formato de ficheiro**; 🕮 128) ou DSC (fotografias, Instantâneos em movimento em formato MOV e filmagens, incluindo cópias criadas com **Editar filmagem**; 🕮 116),
- *nnnn* é um número de quatro dígitos entre 0001 e 9999 atribuído automaticamente por ordem ascendente pela câmara, e
- *yyy* é uma das seguintes extensões de três letras: "NEF" para imagens NEF (RAW), "JPG" para imagens JPEG ou "MOV" para filmagens.

Os ficheiros NEF e JPEG gravados nas definições NEF (RAW)+JPEG têm o mesmo nome de ficheiro mas extensões diferentes. Cópias recortadas com **Editar filmagem** (🕮 116) têm nomes de ficheiros a começar por "DSC"; cópias criadas com outras opções de retoque no menu de reprodução têm nomes de ficheiro a começar por "CSC" (ex., "CSC_0001.JPG"). Imagens gravadas com **Adobe RGB** seleccionado para **Espaço de cor** (🕮 143) têm nomes que começam com um sublinhado (ex., "_DSC0001.JPG").

Qualidade e tamanho da imagem

Juntos, a qualidade e o tamanho da imagem determinam quanto espaço cada fotografia ocupa no cartão de memória. Imagens maiores e com qualidade superior podem ser impressas em tamanhos maiores, porém também requerem mais memória, significando que menos imagens poderão ser armazenadas no cartão de memória (🕮 186).

Contínuo

Escolha a velocidade de disparo para o disparo contínuo (🕮 63) de entre 5, 15, 30 e 60 fps. É usado um obturador electrónico a taxas de 15 fps e superiores; é usado um obturador mecânico quando **5 fps** está seleccionado, excepto quando **Ligado** está seleccionado para **Fotografia silenciosa**.

Fotografia silenciosa

Seleccione **Ligado** para reduzir o ruído da câmara em ambientes silenciosos. A câmara usa um obturador electrónico e silencia os sons produzidos quando os controlos da câmara são operados. Seleccionar **Desligado** repõe o funcionamento normal.

N.º disparos guard.

Escolha o número de disparos seleccionados pelo Selector de fotografia inteligente. Se **5** estiver seleccionado, a câmara gravará o melhor disparo e os 4 candidatos a melhor disparo. Se **1** estiver seleccionado, a câmara apenas gravará o melhor disparo.

Fotogramas por segundo

Escolha uma velocidade de disparo para filmes em câmara lenta (🕮 53). Quanto mais rápida a velocidade de disparo, menor o tamanho do fotograma.

Opção	Tamanho de imagem (pixéis)	Taxa de bits (aprox.)	Duração máxima (disparo)	Duração máxima (reprodução)*
400 fps	640 × 240	2 Mbps	3 segundos	40 segundos
1200 fps	320 × 120	1 Mbps	3 segundos	2 minutos

***** Todos os valores são aproximados. Os filmes em câmara lenta serão reproduzidos num período de cerca de 13,2 (400 fps) ou 40 (1200 fps) vezes o tempo de gravação.

Veja também
Para obter informações sobre a duração total das filmagens que podem ser guardadas no cartão de memória, consulte a página 187.

Definições de filmagem

Escolha o tamanho de imagem e a velocidade de disparo para filmagens HD (🕮 49).

Opção	Tamanho de imagem (pixéis)	Taxa de gravação	Taxa de bits (aprox.)	Duração máxima
1080/60i	1920 × 1080	59,94 campos/s*	24 Mbps	20 minutos
1080/30p		29,97 fps	24 Mbps	
720/60p	1280 × 720	59,94 fps	16 Mbps	29 minutos
720/30p		29,97 fps	12 Mbps	

***** A saída do sensor é de cerca de 60 fps.

Tamanho de imagem da fotografia

As fotografias gravadas pressionando completamente o botão de disparo do obturador durante a gravação de filmes têm uma proporção de 3 : 2. O tamanho da imagem varia com a opção seleccionada para **Definições de filmagem**:

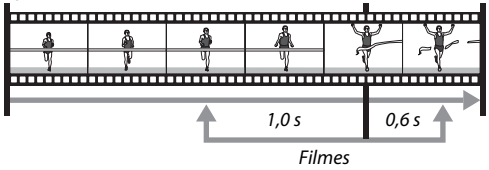
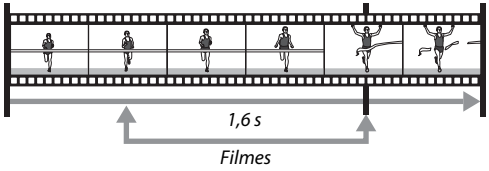
- **1080/60i** e **1080/30p**: 4608 × 3072
- **720/60p** e **720/30p**: 1280 × 865

Veja também

Para obter informações sobre a duração total das filmagens que podem ser guardadas no cartão de memória, consulte a página 187.

Filmagem antes/depois

Escolha se as porções de filmagem dos Instantâneos em movimento terminam quando o botão de disparo do obturador é premido completamente ou cerca de 0,6 s depois (🕮 59).

1,0 s/0,6 s	O filme começa cerca de um segundo antes de o botão de disparo do obturador ser premido completamente e termina cerca de 0,6 s depois. 
1,6 s/0 s	A câmara grava cerca de 1,6 s de filme, terminando quando o botão de disparo do obturador for pressionado completamente. 

Formato de ficheiro

Escolha o formato de ficheiro para Instantâneos em movimento (🕮 59).

Ficheiros NMS	Os Instantâneos em Movimento são gravados como um ficheiro MOV de 4 s e uma imagem JPEG. Os Instantâneos em Movimento apenas podem ser visualizados na câmara ou utilizando o ViewNX 2.
Ficheiro MOV	Os instantâneos em movimento são gravados como um ficheiro MOV de 10 s que pode ser visualizado numa variedade de aplicações de computador. O Instantâneo em movimento não é apresentado automaticamente quando o disparo termina (🕮 60); para informações sobre visualizar filmagens de Instantâneo em movimento, consulte a página 56.

Medição

Escolha como a câmara define a exposição.

Matricial	A câmara mede uma área ampla do enquadramento e ajusta o contraste (distribuição de tons), cor, composição e distância ao motivo, produzindo resultados naturais na maioria das situações.
Central ponderada	A câmara mede o enquadramento inteiro, mas atribui o maior peso à área central. Esta é a medição clássica para retratos e é recomendada se usar filtros com um factor de exposição (factor de filtro) acima de 1×.
Localizada	A câmara mede a área de focagem actual; use para medir motivos afastados do centro (se **Área automática** estiver seleccionada para **Modo de área de AF** como descrito na página 153, a câmara medirá o centro da área de focagem, enquanto com prioridade ao rosto a câmara medirá a área de focagem mais próxima do centro do rosto seleccionado; 🕮 27). A medição localizada assegura que o motivo será exposto correctamente, mesmo quando enquadrado contra um fundo muito mais claro ou escuro.

Medição e modo de disparo

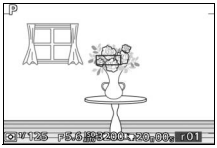
Nos modos automático e captura do melhor momento e quando **Selector de cenas auto.** (🕮 122) está escolhido no modo Instantâneo em movimento, a medição é ajustada automaticamente de acordo com a cena.

Bloqueio de Exposição Automática

O bloqueio da exposição é usado para recompor fotografias depois de medir a exposição. É mais efectivo quando usado com medição central ponderada ou medição localizada (🕮 128) para enquadrar motivos descentrados que sejam muito mais claros ou escuros que a envolvente ou para optimizar a exposição para um motivo diferente do seu motivo principal.

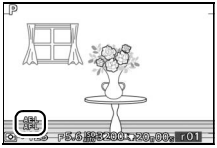
1 Medir a exposição.

Posicione o motivo no centro do enquadramento e pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para medir a exposição. Verifique se a área de focagem é exibida em verde.



2 Bloquear a exposição.

Com o botão de disparo do obturador ligeiramente pressionado e o motivo posicionado na área de focagem, pressione ▲ (AE-L/AF-L) para bloquear a exposição. Enquanto o bloqueio de exposição estiver activo, um indicador **AE-L/AF-L** será exibido. A exposição permanecerá bloqueada até que ▲ (AE-L/AF-L) seja pressionado de novo, mesmo se mais tarde remover o dedo do botão de disparo do obturador.\



> **Veja também**
> Para obter informações sobre a alteração da função do botão ▲ (AE-L/AF-L), consulte a página 163.

3 Recompor a fotografia.

Recomponha a fotografia e dispare. Para terminar o bloqueio da exposição, prima ▲ (AE-L/AF-L) de novo.

Equilíbrio de brancos

O equilíbrio de brancos assegura que as cores não são afectadas pela cor da fonte de luz. O equilíbrio de brancos automático é recomendado para a maioria das fontes de luz, mas podem ser seleccionados outros valores se necessário de acordo com o tipo de fonte.

AUTO **Automático**	Ajuste automático do equilíbrio de brancos. Recomendado para a maioria das situações.
Incandescente	Use sob luz incandescente.
Fluorescente	Use sob iluminação fluorescente branca-fria.
Luz solar directa	Use com motivos iluminados por luz solar directa.
Flash	Utilize com as unidades de flash incorporado ou opcionais.
Nublado	Use com luz do dia sob céus nublados.
Sombra	Use com luz do dia e motivos à sombra.
PRE **Predefinição manual**	Meça o equilíbrio de brancos (🕮 132).

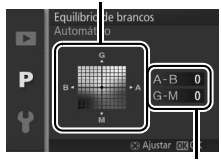
Equilíbrio de brancos e modo de disparo

Nos modos automático e captura do melhor momento e quando **Selector de cenas auto.** (🕮 122) está escolhido no modo Instantâneo em movimento, o equilíbrio de brancos é ajustado automaticamente de acordo com a cena.

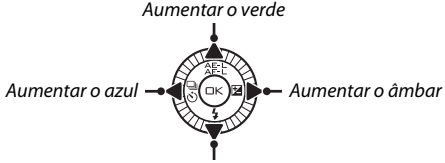
Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos

Podem ser ajustadas com precisão opções diferentes de **Predefinição manual** como se segue:

1 Exibir opções de ajuste de precisão.
Marque uma opção diferente de **Predefinição manual** e pressione ▶ para exibir as opções de ajuste de precisão apresentadas à direita.



2 Ajustar a precisão do equilíbrio de brancos.
Utilize o multisselector para ajustar com precisão o equilíbrio de brancos.



Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos
As cores dos eixos do ajuste de precisão são relativas, não absolutas. Por exemplo, mover o cursor para **B** (azul) quando uma definição "quente", tal como (incandescente) está seleccionada, produzirá fotografias ligeiramente mais "frias", mas isso não as tornará realmente azuis.

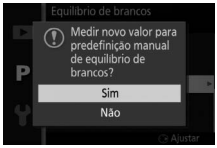
3 Guardar as alterações e sair.
Prima ⊛. Aparecerá um asterisco próximo do ícone de equilíbrio de brancos (🕮 4) no ecrã detalhado (🕮 5) para indicar que o equilíbrio de brancos foi alterado dos valores predefinidos.

Predefinição manual

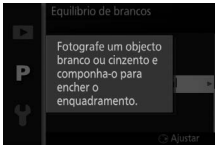
A predefinição manual é utilizada para gravar e reutilizar as definições personalizadas do equilíbrio de brancos para fotografar sob iluminação mista ou para compensar fontes de luz com um matiz acentuado.

1 Iluminar um objecto de referência.
Coloque um objecto branco ou cinza neutro sob a iluminação que será utilizada na fotografia final. Pode ser usado um cartão cinzento padrão para uma maior precisão.

2 Seleccionar Predefinição manual.
Marque **Predefinição manual** no menu de equilíbrio de brancos e pressione ▶. O diálogo apresentado à direita será desactivado; marque **Sim** e pressione ⊛ para substituir o valor existente como predefinição manual de equilíbrio de brancos.



Será exibida a mensagem mostrada à direita.

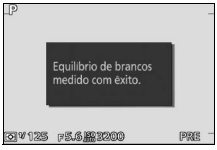


3 Medir o equilíbrio de brancos.

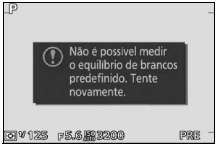
Quando a câmara estiver pronta a medir o equilíbrio de brancos, será exibido um PRE a piscar. Antes de o indicador parar de piscar, enquadre o objecto de referência de forma a preencher o ecrã e pressione completamente o botão de disparo do obturador. Nenhuma fotografia será registada; o equilíbrio de brancos poderá ser medido com precisão mesmo quando a câmara não estiver focada.

4 Verificar os resultados.

Se a câmara conseguir medir um valor para o equilíbrio de brancos, a mensagem mostrada à direita será exibida. Para voltar imediatamente para o modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.



Se a iluminação for muito escura ou muito clara, a câmara poderá não conseguir medir o equilíbrio de brancos. Será exibida a mensagem mostrada à direita. Volte ao passo 3 e meça novamente o equilíbrio de brancos.



Desactivação automática

A medição do equilíbrio de brancos terminará sem ser adquirido um novo valor se não forem executadas operações durante o tempo seleccionado para **Desactivação automática** no menu de configuração (🕮 162; a predefinição é 1 minuto).

Equilíbrio de brancos predefinido

A câmara pode armazenar apenas um valor para o equilíbrio de brancos predefinido de cada vez; o valor existente será substituído quando um novo valor for medido. Note que a exposição é aumentada automaticamente em 1 EV ao medir o equilíbrio de brancos; no modo M, ajuste a exposição para que o indicador de exposição mostre ±0 (🕮 37).

Temperatura de cor

A cor percepcionada de uma fonte de luz varia consoante o observador e outras condições. A temperatura de cor é uma medida objectiva da cor de uma fonte de luz, definida com referência à temperatura a que um objecto teria de ser aquecido para irradiar luz nos mesmos comprimentos de onda. Enquanto as fontes de luz com uma temperatura de cor nas imediações de 5000–5500 K parecem brancas, as fontes de luz com uma temperatura de cor mais baixa, como as lâmpadas de luz incandescente, aparecem ligeiramente amarelas ou vermelhas. As fontes de luz com uma temperatura de cor mais alta aparecem tingidas de azul. As opções de equilíbrio de brancos da câmara estão adaptadas às seguintes temperaturas de cor (todos os valores são aproximados):

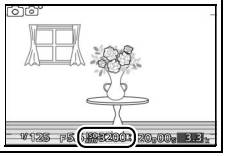
- Lâmpadas de vapor de sódio: **2700 K**
- (incandescente)/ Fluorescente branco quente: **3000 K**
- Fluorescente branco: **3700 K**
- Fluorescente branco frio: **4200 K**
- Fluorescente branco de dia: **5000 K**
- (luz solar directa): **5200 K**
- (flash): **5400 K**
- (nublado): **6000 K**
- Fluorescente luz do dia: **6500 K**
- Lâmpadas de vapor de mercúrio: **7200 K**
- (sombra): **8000 K**

Sensibilidade ISO

Quanto mais elevada for a sensibilidade ISO, menos luz será necessária para fazer uma exposição, permitindo velocidades de obturador mais rápidas ou aberturas menores, sendo mais provável que a imagem seja afectada por "ruído" na forma de pixéis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas.

A6400 **Automática (160-6400)** A3200 **Automática (160-3200)** A800 **Automática (160-800)**	A câmara ajusta a sensibilidade ISO em resposta às condições de iluminação. A sensibilidade ISO é ajustada na gama apresentada entre parênteses; escolha gamas maiores para maior sensibilidade quando a iluminação é fraca, e gamas menores para reduzir o ruído.
160, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400	A sensibilidade ISO é fixada no valor seleccionado.

Opções de sensibilidade ISO em "Automático"
Quando o controlo automático de sensibilidade ISO está em vigor, o ecrã mostra um ícone **ISO-AUTO** e a sensibilidade ISO actual.



Picture Control

Escolha como a câmara processa as fotografias.

SD **Standard**	Procedimento padrão para resultados equilibrados. Recomendado para a maioria das situações.
NL **Neutro**	Processamento mínimo para resultados naturais. Escolha para fotografias que serão depois muito processadas ou retocadas.
VI **Vivo**	As imagens são melhoradas para produzir um efeito vívido de impressão fotográfica. Escolha para as fotografias que enfatizam as cores primárias.
MC **Monocromático**	Tira fotografias monocromáticas.
PT **Retrato**	Processa retratos para obter uma textura natural e toque suave.
LS **Paisagem**	Tira fotografias vibrantes de paisagens e vistas de cidades.

Modificar Picture Controls

Os Picture Controls predefinidos e personalizados existentes (🕮 140) podem ser modificados para se adaptarem à cena ou à sua intenção criativa.

1 Apresentar opções.

Destaque um item no menu de Picture Control e pressione ▶ para exibir as definições de Picture Control (🕮 138; as definições disponíveis com Picture Controls personalizados são as mesmas que os controlos predefinidos nos quais aqueles se baseiam). Para usar um Picture Control não modificado, marque-o e pressione ⊛.

2 Ajustar as definições.

Pressione ▲ ou ▼ para seleccionar a definição desejada e pressione ◀ ou ▶ para escolher um valor. Repita este passo até que todas as definições tenham sido ajustadas ou seleccione **Ajuste rápido** para escolher uma combinação predefinida de definições. As predefinições podem ser restauradas pressionando o botão 🗑.

3 Guardar as alterações e sair.

Pressione ⊛.

Picture Controls predefinidos versus Picture Controls personalizados

Os Picture Controls fornecidos com a câmara são referidos como *Picture Controls predefinidos*. Os *Picture Controls personalizados* são criados através das modificações nos Picture Controls existentes utilizando a opção **Picture Control personal.** no menu de disparo (🕮 140). Se desejar, é possível guardar num cartão de memória Picture Controls personalizados e copiados para outras câmaras Nikon 1 V2 ou carregados em software compatível (🕮 141).

Picture Controls alterados

Os Picture Controls que tenham sido alterados das predefinições são indicados por asteriscos ("*") próximos do nome e ícone do Picture Control no menu Picture Control (🕮 136) e próximo do ícone Picture Control (🕮 4) no ecrã detalhado (🕮 5).

Picture Control e modo de disparo

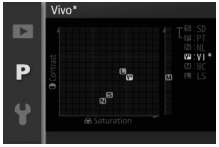
Nos modos automático e captura do melhor momento e quando **Selector de cenas auto.** (🕮 122) está escolhido no modo Instantâneo em movimento, a câmara escolhe automaticamente um Picture Control de acordo com a cena.

■■ Definições Picture Control

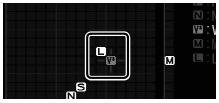
Ajuste rápido		Escolha opções entre **–2** e **+2** para reduzir ou exagerar o efeito do Picture Control seleccionado (note que isto restaura todos os ajustes manuais). Por exemplo, escolher valores positivos para **Vivo** torna as fotografias mais vivas. Não disponível para Picture Controls **Neutro**, **Monocromático** ou personalizados.
Ajustes manuais (todos os Picture Controls)	**Nitidez**	Controla a nitidez dos contornos. Seleccione **A** para ajustar automaticamente a nitidez de acordo com o tipo de cena ou escolha valores entre **0** (sem nitidez) e **9** (quanto mais alto o valor, maior a nitidez).
	Contraste	Seleccione **A** para ajustar automaticamente o contraste de acordo com o tipo de cena ou escolha valores entre **–3** e **+3** (escolha valores mais baixos para evitar que os detalhes nos motivos de retrato fiquem "desbotados" sob luz solar directa, valores mais altos para preservar o detalhe em paisagens enevoadas e outros motivos com pouco contraste).
	Luminosidade	Escolha **–1** para ter uma luminosidade reduzida, **+1** para ter uma luminosidade aumentada. Não afecta a exposição.
Ajustes manuais (apenas não monocromáticos)	**Saturação**	Controla a vivacidade das cores. Seleccione **A** para ajustar automaticamente a saturação de acordo com o tipo de cena ou escolha valores entre **–3** e **+3** (os valores mais baixos reduzem a saturação e os mais altos aumentam-na).
	Matiz	Escolha valores negativos (até um mínimo de **–3**) para tornar os vermelhos mais púrpuras, os azuis mais verdes e os verdes mais amarelos, valores positivos (até **+3**) para tornar os vermelhos mais laranjas, os verdes mais azuis e os azuis mais púrpuras.
Ajustes manuais (apenas monocromático)	**Efeitos de filtro**	Simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas. Escolha entre **Off (Desligado)**, amarelo, laranja, vermelho e verde (🕮 139).
	Tonalidade	Escolha a tonalidade usada em fotografias monocromáticas entre **B&W** (preto e branco), **Sepia (Sépia)**, **Cyanotype (Cianótipo)** (monocromático com tonalidade azulada), **Red (Vermelho)**, **Yellow (Amarelo)**, **Green (Verde)**, **Blue Green (Azul Verde)**, **Blue (Azul)**, **Purple Blue (Púrpura Azul)** e **Red Purple (Vermelho Púrpura)** (🕮 139).

"A" (Automático)
Os resultados da nitidez, contraste e saturação automáticos variam com a exposição e a posição do motivo no enquadramento.

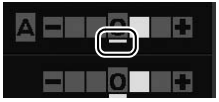
Grelha do Picture Control
Pressionar o disco de controlo no passo 2 exibe uma grelha de Picture Control mostrando o contraste e a saturação do Picture Control seleccionado em relação aos outros Picture Controls (apenas o contraste é exibido quando **Monocromático** está seleccionado). Solte o disco para voltar para o menu Picture Control.



Os ícones para os Picture Controls que utilizam o contraste e a saturação automáticos são exibidos em verde na grelha do Picture Control e as linhas são paralelas aos eixos da grelha.



Definições anteriores
A linha sob a exibição do valor no menu de definição Picture Control indica o valor anterior da definição. Utilize-a como uma referência ao ajustar as definições.



Efeitos de filtro (apenas monocromático)
As opções neste menu simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas. Estão disponíveis os seguintes efeitos de filtro:

Y (amarelo)	Aumenta o contraste. Pode ser utilizado para reduzir a luminosidade do céu em fotografias de paisagem. O laranja produz mais contraste do que o amarelo, o vermelho produz mais contraste do que o laranja.
O (laranja)	
R (vermelho)	
G (verde)	Suaviza os tons de pele. Pode ser utilizado para retratos.

Note que os efeitos obtidos com **Efeitos de filtro** são mais pronunciados do que os produzidos com os filtros de vidro físicos.

Tonalidade (apenas monocromático)
Pressionar ▼ quando **Tonalidade** está destacada exibe as opções de saturação. Pressione ◀ ou ▶ para ajustar a saturação. O controlo da saturação não está disponível quando **B&W** (preto e branco) está seleccionado.

Picture Control personal.

Os Picture Controls fornecidos com a câmara podem ser modificados e guardados como Picture Controls personalizados.

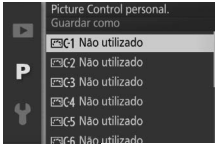
Editar/guardar

Para criar um Picture Control personalizado, seleccione **Editar/ guardar** e siga os passos abaixo.

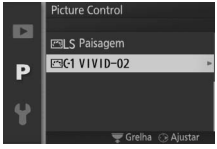
1 Seleccionar um Picture Control.
Seleccione um Picture Control existente e pressione ▶, ou pressione ⓞ, para prosseguir no passo 3 para guardar uma cópia do Picture Control destacado sem mais modificação.

2 Editar o Picture Control seleccionado.
Consulte a página 138 para obter mais informações. Para abandonar qualquer alteração e iniciar a partir das predefinições, pressione o botão 🗑. Pressione ⓞ quando as definições estiverem completas.

3 Guardar o Picture Control.
Marque um destino (C-1 a C-9) e pressione ⓞ para guardar o Picture Control personalizado e voltar ao menu de disparo.



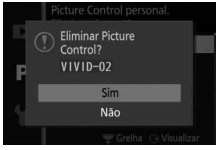
O novo Picture Control será listado no menu **Picture Control**.



Carreg./guard. cartão

Os Picture Controls personalizados criados usando o Picture Control Utility disponível com o ViewNX 2 ou o software opcional, tal como o Capture NX 2, podem ser copiados para um cartão de memória e carregados na câmara ou Picture Controls criados com a câmara podem ser copiados para o cartão de memória para serem usados em outras câmaras Nikon 1 V2 e software compatível, sendo depois apagados quando não forem mais necessários.

Para copiar os Picture Controls personalizados para ou a partir do cartão de memória, ou eliminar os Picture Controls personalizados do cartão de memória, seleccione **Carreg./guard. cartão** no menu **Picture Control personal.** As seguintes opções serão exibidas:

Copiar para a câmara	Copia os Picture Controls personalizados do cartão de memória para os Picture Controls personalizados C-1 a C-9.
Eliminar do cartão	Elimina os Picture Controls personalizados seleccionados do cartão de memória. O diálogo de confirmação mostrado à direita será exibido antes de um Picture Control ser eliminado; para eliminar o Picture Control seleccionado, marque **Sim** e pressione ⊛. 
Copiar para o cartão	Copia um Picture Control personalizado (C-1 a C-9) para um destino seleccionado (1 a 99) no cartão de memória.

Copiar para o cartão

Até 99 Picture Controls personalizados podem ser armazenados no cartão de memória num determinado momento. O cartão de memória pode ser usado apenas para armazenar os Picture Controls personalizados criados pelo utilizador. Os Picture Controls predefinidos fornecidos com a câmara não podem ser copiados para o cartão de memória ou apagados.

Picture Control personal. > Eliminar

A opção **Eliminar** no menu **Picture Control personal.** pode ser usada para eliminar os Picture Controls personalizados seleccionados da câmara quando não são mais necessários.

Controlo distorção auto.

Seleccione **Ligado** para reduzir a distorção em barril em fotografias com objectivas grande angular e para reduzir a distorção em rolamento em fotografias tiradas com objectivas longas (note que as extremidades podem ser recortadas e que pode haver um aumento do tempo necessário para processar imagens antes de estas serem gravadas). Esta opção está disponível apenas com objectivas 1 NIKKOR e não com outras objectivas NIKKOR montadas usando o adaptador de encaixe FT1. Os resultados não estão garantidos com objectivas de outras marcas.

Espaço de cor

O espaço de cor determina a gama de cores disponível para a reprodução das cores. Escolha **sRGB** para fotografias que serão usadas "tal e qual", sem mais nenhuma modificação, e **Adobe RGB** para fotografias que serão muito processadas ou retocadas depois de deixarem a câmara. Note que independentemente da opção seleccionada, sRGB é usado para filmagens e instantâneos em movimento e para fotografias tiradas durante a gravação de filmagens.

Espaço de cor

Os espaços de cores definem a correspondência entre as cores e os valores numéricos pelos quais são representadas num arquivo de imagem digital. O espaço de cores sRGB é muito usado em geral, ao passo que o espaço de cores Adobe RGB é geralmente utilizado em impressões de publicidade e comercial. O sRGB é recomendado ao tirar fotografias que serão impressas sem modificações ou visualizadas em aplicativos que não suportam a gestão de cores, ou ao tirar fotografias que serão impressas com ExifPrint, a opção de impressão directa nalgumas impressoras domésticas, impressas em lojas ou outros serviços de impressão comerciais. As fotografias Adobe RGB também podem ser impressas utilizando essas opções, mas as cores não serão tão vivas.

As fotografias JPEG tiradas no espaço de cores Adobe RGB são compatíveis com DCF; as aplicações e as impressoras que suportam DCF seleccionarão automaticamente o espaço de cor correcto. Se a aplicação ou o dispositivo não suportar DCF, seleccione manualmente o espaço de cor apropriado. Para obter mais informações, veja a documentação fornecida com o aplicativo ou o dispositivo.

Software Nikon

O ViewNX 2 (fornecido) e o Capture NX 2 (disponível separadamente) seleccionam automaticamente o espaço de cor correcto ao abrir as fotografias criadas com esta câmara.

D-Lighting activo

O D-Lighting activo preserva os detalhes nos realces e nas sombras para um contraste natural. Use com cenas de alto contraste tais como uma vista do exterior fortemente iluminado enquadrada numa porta ou janela ou motivos na sombra em um dia de sol. É mais eficaz quando utilizado com medição **Matricial** (🕮 128).

D-Lighting activo: ***Desligado***

D-Lighting activo: ***Ligado***

D-Lighting activo

Podem aparecer ruídos (pixéis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) nas fotografias tiradas com D-Lighting activo. Uma sombra irregular pode ficar visível em alguns motivos.

"D-Lighting activo" versus "D-Lighting"

A opção **D-Lighting activo** no menu de disparo ajusta a exposição antes do disparo para optimizar a gama dinâmica, enquanto que a opção **D-Lighting** no menu de reprodução (🕮 113) aclara sombras nas imagens depois do disparo.

HDR (High Dynamic Range, Alta Gama Dinâmica)

Seleccione **Ligado** para preservar detalhes em cenas de alto contraste. De cada vez que uma fotografia é tirada, a câmara tira rapidamente 2 fotografias a exposições diferentes e combina-os para capturar uma vasta gama de tons, de sombras a realces. Enquanto as fotografias são combinadas, é apresentada uma mensagem e o disparo do obturador é desactivado. A fotografia final é apresentada quando o processamento estiver concluído.

Primeira exposição (mais escura) *Segunda exposição (mais clara)* *Imagem HDR combinada*

Enquanto o HDR está em vigor, HDR aparece no ecrã e o disparo contínuo (🕮 63) é desactivado.

HDR
As extremidades da imagem serão recortadas e nem o flash incorporado nem o flash opcional irão disparar. Os resultados desejados podem não ser alcançados se a câmara ou o motivo se moverem durante o disparo. Dependendo da cena, os sombreados podem não ser uniformes e podem aparecer sombras ao redor de objectos brilhantes ou auréolas ao redor de objectos escuros.

Red. ruído expos. longa

Fotografias tiradas em velocidades lentas de obturador são automaticamente processadas para reduzir o "ruído" (pontos brilhantes, pixéis brilhantes aleatórios ou nevoeiro), aumentando ligeiramente os tempos de gravação. Seleccionando **Ligado** aumenta a quantidade de redução de ruído executada a velocidades de obturador mais lentas que 1 s e aumenta o tempo necessário para gravar imagens em cerca de 1,5 a 2 vezes. Durante o processamento, será exibido um aviso e não é possível tirar fotografias (se a câmara for desligada antes de o processamento estar completo, a fotografia será salva mas a redução de ruído não será executada). Em modo de obturação contínua, as velocidades de disparo diminuirão e, enquanto as fotografias estão a ser processadas, a capacidade da memória temporária diminuirá.

Red. ruído c/ ISO elevado

Seleccione **Ligado** para reduzir o "ruído" (pixéis brilhantes aleatórios, linhas ou nevoeiro). Se for seleccionado **Desligado**, a redução de ruído só será executada em sensibilidades elevadas de ISO; a quantidade de redução de ruído é inferior àquela executada quando está seleccionado **Ligado**.

Opções som de filmagem

Ajuste as definições de gravação de som de filmagem para o microfone incorporado e os microfones externos opcionais ME-1.

■■ Microfone

Seleccione **Microfone desligado** para desactivar a gravação de sons. Seleccionando qualquer outra opção activa a gravação e regula o microfone na sensibilidade seleccionada.

> **O ícone 🔇**
> Os filmes gravados com o microfone desligado são indicados por um ícone 🔇 em reprodução de imagem completa e de filmagem.

■■ Redução ruído do vento

Seleccione **Ligado** para activar o filtro de graves, reduzindo o ruído produzido pelo soprar do vento sobre o microfone (note que outros sons também poderão ser afectados).

> **Redução ruído do vento**
> Para desactivar a redução de ruído ao usar um microfone estéreo opcional ME-1, deslize o interruptor do filtro de graves do microfone para FLAT e seleccione **Desligado** para **Redução ruído do vento**.

Redução da vibração

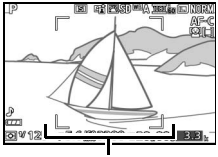
Esta opção está disponível com objectivas 1 NIKKOR que suportem redução da vibração (VR, vibration reduction). As opções disponíveis variam com o tipo de objectiva: **Normal**/**Activo**/**Desligado** para objectivas que suportem redução da vibração activa e **Ligado**/**Desligado** para outra objectivas VR. Escolha **Activo**, **Normal** ou **Ligado** para reduzir os efeitos da vibração; escolha **Activo** quando fotografar a partir de um veículo em movimento ou ao caminhar ou para outras formas de forte vibração da câmara, **Normal** para a vibração da câmara relativamente suave que ocorre quando se está parado.

Redução de vibração

Quando a câmara faz movimentos panorâmicos, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte do movimento panorâmico (se a câmara fizer um movimento panorâmico horizontal, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à trepidação vertical), tornando muito mais fácil fazer o movimento panorâmico com a câmara, suavemente e num arco amplo. A composição poderá parecer alterar-se depois de o obturador ser disparado, mas isso não indica um mau funcionamento.

Modo de focagem

Escolha como a câmara foca.

AF-A	**AF selecção automática**: A câmara selecciona automaticamente AF-S se o motivo estiver parado, AF-C se estiver em movimento.
AF-S	**AF simples**: Para motivos parados. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado.*
AF-C	**AF contínuo**: Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente o motivo nas marcas de área AF enquanto o botão de disparo do obturador está ligeiramente premido (note que as marcas de área AF são mostradas apenas no ecrã detalhado; 🕮 5). É possível tirar fotos quer a câmara esteja ou não focada.  *Marcas de área AF*
AF-F	**AF permanente**: Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente; é possível tirar fotos quer a câmara esteja ou não focada.
MF	**Focagem manual**: Foque manualmente (🕮 151). É possível tirar fotos quer a câmara esteja ou não focada.

***** O obturador será disparado apenas se a câmara conseguir focar.

Modo de focagem

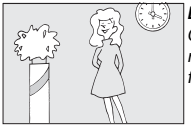
As opções disponíveis variam com o modo de disparo.

Modo de disparo		Modo de focagem
P, S, A, M		AF-A (padrão), AF-S, AF-C, MF
Modo de filmagem avançada	**Filmagem HD**	AF-F (padrão), AF-S, MF
	Câmara lenta	AF-S (padrão), MF

Obter bons resultados com a focagem automática

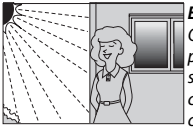
A focagem automática não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desactivado se a câmara não conseguir focar sob estas condições ou a área de focagem poderá ser exibida em verde e a câmara poderá emitir um sinal sonoro, permitindo que o obturador seja disparado mesmo quando o motivo não está focado. Nestes casos, foque manualmente (🕮 151) ou use o bloqueio de focagem (🕮 154) para focar outro motivo à mesma distância e depois recomponha a fotografia.

Há pouco ou nenhum contraste entre o motivo e o fundo.



Exemplo: *O motivo tem a mesma cor do fundo.*

O motivo contém áreas de luminosidade nitidamente contrastantes.

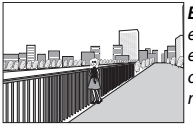


Exemplos: *O motivo está parcialmente à sombra; uma cena nocturna com iluminação pontual.*

O motivo contém objectos a diferentes distâncias da câmara.

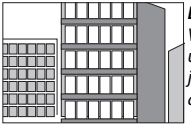
Exemplo: *O motivo está dentro de uma gaiola.*

Os objectos no fundo aparecem maiores que o motivo.



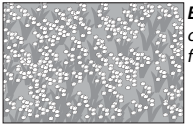
Exemplo: *Um edifício está no enquadramento atrás do motivo.*

O motivo é dominado por padrões geométricos regulares.



Exemplo: *Venezianas ou uma fila de janelas num arranha-céus.*

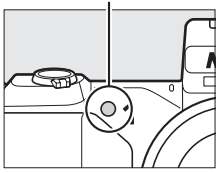
O motivo contém muitos detalhes ou é constituído por objectos pequenos ou sem variação de luminosidade.



Exemplo: *Um campo de flores.*

Iluminador Auxiliar de AF

Iluminador auxiliar de AF



Se o motivo estiver pouco iluminado, o iluminador auxiliar de AF acenderá automaticamente para ajudar na operação de focagem automática quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado. O iluminador auxiliar de AF não se acende no modo de filmagem avançada ou durante a gravação de filmagens; em outras situações, acende-se apenas se:

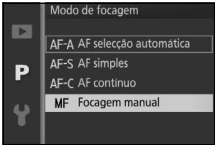
- **AF-S** está seleccionado para modo de focagem ou AF simples seleccionado em modo de focagem **AF-A**,
- **Área automática** ou **Ponto único** está selecionado para **Modo de área de AF** (🕮 153) e
- **Ligado** está seleccionado para **Auxiliar de AF** no menu de disparo (🕮 156).

Objectivas maiores poderão impedir que o iluminador ilumine uma parte ou todo o motivo. Remova os pára-sóis da objectiva quando usar o iluminador.

Focagem manual

A focagem manual pode ser usada quando a focagem automática não produz os resultados desejados.

1 Seleccionar a focagem manual.
Seleccione **Focagem manual** para **Modo de focagem** (🕮 149).



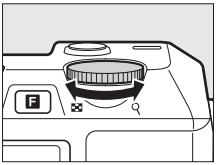
2 Exibir os guias de focagem manual.
Prima ⊛ para aumentar a vista no centro do enquadramento e apresentar os guias de focagem manual (esta função não está disponível durante a gravação de filmagens ou no modo de filmagem em câmara lenta).

3 Focar.

Rode o multisselector até que o motivo fique focado. Rode o multisselector para a direita para aumentar a distância de focagem, para a esquerda para diminuir; quanto mais rapidamente rodar o multisselector, mais rapidamente é alterada a distância focal. O indicador de focagem indica a distância aproximada de focagem. Pressione ⊛ quando o motivo estiver focado.

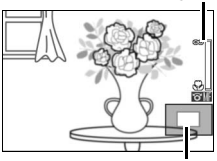
Para ampliar a exibição no ecrã até cerca de 10× para uma focagem precisa, rode o disco de controlo para a direita. Pressione ▲, ▶, ▼ ou ◀ para visualizar áreas do enquadramento não visíveis no momento no ecrã; a parte visível é mostrada pela janela de navegação. Para afastar o zoom, rode o disco de controlo para a esquerda.

***Disco multisselector**: Focagem*



***Disco de controlo**: Aproximar ou afastar o zoom*

Indicador de focagem



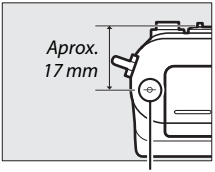
Janela de navegação

Filmagens

O multisselector também pode ser usado para escolher a distância de focagem se for seleccionada a focagem manual durante a filmagem. Rode o multisselector para a direita para aumentar a distância de focagem, para a esquerda para diminuir; quanto mais rapidamente rodar o multisselector, mais rapidamente é alterada a distância focal.

Posição do plano focal

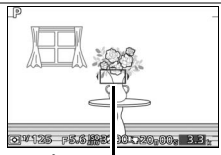
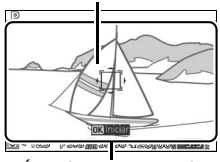
Para determinar a distância entre o motivo e a câmara, meça a partir do indicador do plano focal no corpo da câmara. A distância entre o rebordo de montagem da objectiva e o plano focal é de aproximadamente 17 mm.



Indicador do plano focal

Modo de área de AF

Escolha como a área de focagem para a focagem automática é seleccionada.

Área automática	A câmara detecta automaticamente o motivo e selecciona a área de focagem.	
Ponto único	Pressione OK para ver o ecrã de selecção da área de focagem, e depois use o multisselector para posicionar a área de focagem sobre o seu motivo e pressione OK; a câmara foca apenas o motivo na área de focagem seleccionada. Utilize para motivos parados.	 *Área de* focagem
Seguimento do motivo	Pressione OK para ver o ecrã de selecção da área de focagem, e depois use o multisselector para posicionar a área de focagem sobre o seu motivo e pressione OK. A área de focagem seguirá o motivo à medida que este se move através da área mostrada à direita. A câmara focará o motivo seleccionado quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido. Para terminar o seguimento de focagem quando completar o disparo, pressione OK.	*Área de* focagem  *Área de seguimento do motivo*

Seguimento do motivo

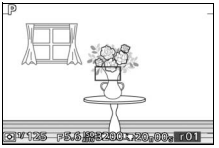
A câmara poderá não conseguir seguir motivos que se movam rapidamente, saiam do enquadramento ou sejam obscurecidos por outros objectos, mudem visivelmente de tamanho, cor ou luminosidade, sejam muito grandes, muito brilhantes, muito escuros, ou com cor ou brilho semelhantes ao do fundo.

Bloqueio de focagem

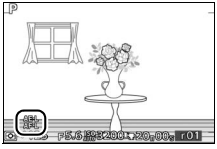
O bloqueio de focagem pode ser usado para alterar a composição depois de focar o motivo no centro do enquadramento, permitindo-lhe focar um motivo que não estará no centro da composição final. Se a câmara não conseguir focar utilizando a focagem automática (🕮 150), também poderá focar outro motivo à mesma distância, e então utilizar o bloqueio de focagem para recompor a fotografia. O bloqueio de focagem é mais eficaz quando uma opção diferente de **Área automática** é seleccionada para o **Modo de área de AF** (🕮 153).

1 Focar.

Posicione o motivo no centro do enquadramento e pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar a focagem. Verifique se a área de focagem é exibida em verde. Se **AF-S** for seleccionada para o modo de focagem (🕮 149), a focagem será bloqueada enquanto o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado.

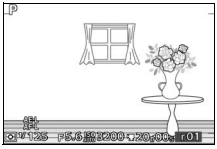


2 Bloquear a focagem.
Com o botão de disparo do obturador ligeiramente pressionado, pressione ▲ (AE-L/AF-L) para bloquear a focagem e a exposição (será exibido um indicador **AE-L/AF-L**; 🕮 129). A focagem permanecerá bloqueada até que ▲ (AE-L/AF-L) seja pressionado de novo, mesmo se mais tarde remover o dedo do botão de disparo do obturador.



> **Veja também**
> Para obter informações sobre a alteração da função do botão ▲ (AE-L/AF-L), consulte a página 163.

3 Recompor a fotografia e disparar.
A focagem permanecerá bloqueada entre disparos.



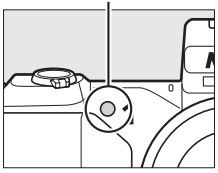
Não altere a distância entre a câmara e o motivo enquanto o bloqueio de focagem estiver activo. Se o motivo se mover, prima ▲ (AE-L/AF-L) para terminar o bloqueio de focagem e depois foque de novo a uma nova distância.

Prioridade ao rosto

Escolha **Ligado** para activar a prioridade ao rosto (🕮 27).

Auxiliar de AF

Iluminador auxiliar de AF



Quando **Ligado** está seleccionado, o iluminador auxiliar de AF acenderá para iluminar motivos pouco iluminados se:

- **AF-S** está seleccionado para modo de focagem (🕮 149) ou AF simples está seleccionado em **AF-A**, e
- **Área automática** ou **Ponto único** está selecionado para **Modo de área de AF** (🕮 153).

O iluminador auxiliar de AF não acenderá para auxiliar a operação de focagem em modo de filmagem avançada, durante a gravação de filmagens ou quando **Desligado** estiver seleccionado. Se o iluminador auxiliar de AF não se acender, a focagem automática pode não produzir os resultados pretendidos quando a iluminação é fraca.

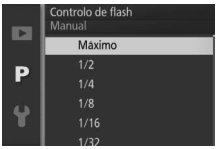
Veja também

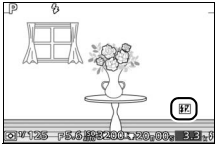
Veja a página 151 para obter informações sobre como usar o iluminador auxiliar de AF. Informações sobre os modos nos quais o auxiliar de AF está disponível podem ser encontradas na página 181.

Controlo de flash

Escolha um modo de controlo do flash para o flash incorporado e para as unidades de flash opcionais.

TTL **TTL**	A saída de flash é ajustada automaticamente em resposta às condições fotográficas (controlo de flash TTL).
M **Manual**	Escolha um nível de flash entre **Máximo** e **1/32** (1/32 da potência máxima). Na potência máxima, o flash incorporado tem um número guia de cerca de 5 (m, ISO 100, 20 °C; a ISO 160, o número guia é de cerca de 6,3). Um ícone pisca no ecrã durante a fotografia com flash quando esta opção está seleccionada.

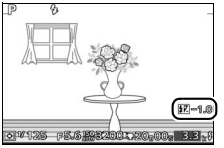




Compensação do flash

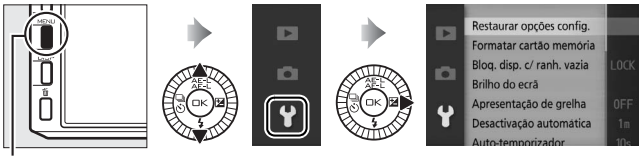
A compensação do flash altera a saída do flash a partir do nível sugerido pela câmara, mudando a luminosidade do motivo principal relativamente ao fundo. Escolha valores entre –3 EV (mais escuro) e +1 EV (mais claro) em aumentos de ⅓ EV; em geral, os valores positivos tornam o motivo mais claro, enquanto os valores negativos tornam o motivo mais escuro.

Um ícone ⚡ é exibido quando a compensação do flash está em vigor. A saída do flash normal pode ser restaurada definindo a compensação do flash para ±0. A compensação do flash não é restaurada quando a câmara é desligada.



Menu de configuração

Para exibir o menu de configuração, pressione MENU e seleccione o separador de menu de configuração (Y).



Botão MENU

O menu de configuração contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Predefinição	🕮
Restaurar opções config.	Restaura as opções do menu de configuração para os valores predefinidos.	—	160
Formatar cartão memória	Formata o cartão de memória.	—	161
Bloq. disp. c/ ranh. vazia	Permite que o obturador seja disparado quando não existir nenhum cartão de memória inserido na câmara.	Disparo bloqueado	161
Brilho do ecrã	Ajusta o brilho do ecrã.	0	161
Apresentação de grelha	Exibe uma grelha de enquadramento.	Desligado	162
Desactivação automática	Escolha o atraso da desactivação automática.	1 min	162
Auto-temporizador	Escolha o atraso do auto-temporizador.	10 s	162
Controlo remoto	Escolha o atraso no disparo do obturador do modo de controlo remoto.	Resposta rápida	163
Duração de remoto	Escolha quanto tempo a câmara espera por um sinal de um controlo remoto ML-L3.	10 min	163
Atribuir botão AE/AF-L	Escolha o papel desempenhado pelo botão ▲ (AE-L/AF-L).	Bloqueio de AE/AF	163

Opção	Descrição	Predefinição	🕮
Bloq. AE c/ botão obtur.	Escolha se a exposição é bloqueada quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado.	Desligado	163
Controlo disposit. HDMI	Escolha se os controlos remotos dos dispositivos HDMI-CEC aos quais a câmara está ligada podem ser usados para operar a câmara.	Ligado	101
Redução de cintilação	Reduza o tremeluzir ou faixas.	—	164
Restaurar num. ficheiros	Restaura numeração de ficheiros.	—	164
Fuso horário e data	Acerte o relógio da câmara.	**Hora de Verão**: Desligado	165
Idioma (Language)	Escolha um idioma para o ecrã da câmara.	—	165
Rotação auto. imagem	Grava a orientação da câmara com as fotografias.	Ligado	166
Adapt. Móvel Sem Fios	Active ou desactive o adaptador móvel sem fios.	—	79
GPS	Ajuste as definições para unidades de GPS opcionais.	**Desactivação automática**: Desactivar **Usar GPS p/ def. relógio**: Sim	77
Mapeamento de pixels	Verifique e optimize o sensor e os processadores de imagem da câmara.	—	167
Versão de firmware	Exibe a versão actual do firmware.	—	167

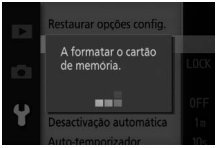
Restaurar opções config.

Seleccione **Sim** para restaurar todas as opções do menu de configuração excepto **Redução de cintilação**, **Fuso horário e data** e **Idioma (Language)** nos valores predefinidos.

Formatar cartão memória

Seleccione **Sim** para formatar o cartão de memória. *Note que esta acção elimina todos os dados no cartão, incluindo as imagens protegidas*; antes de proceder, copie as fotografias importantes e outros dados para um computador (📖 95). Para sair sem formatar o cartão de memória, marque **Não** e pressione ⓞ.

A mensagem apresentada à direita é exibida enquanto o cartão é formatado; *não remova o cartão de memória nem remova ou desligue a fonte de alimentação até a formatação estar concluída*.



Bloq. disp. c/ ranh. vazia

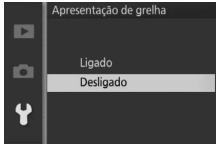
Se estiver seleccionado **Activar disparo**, o obturador pode ser disparado quando não estiver nenhum cartão inserido. Não serão gravadas imagens, ainda que sejam exibidas em modo demonstração. Seleccione **Disparo bloqueado** para activar o obturador apenas quando estiver inserido um cartão.

Brilho do ecrã

Marque **Brilho do monitor** ou **Brilho do visor** e prima ▶ para apresentar as opções de brilho do ecrã para o ecrã seleccionado. A luminosidade pode então ser ajustada pressionando ▲ ou ▼; escolha valores mais elevados para maior brilho, valores mais baixos para brilho reduzido.

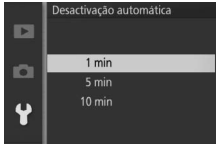
Apresentação de grelha

Seleccione **Ligado** para exibir uma grelha de enquadramento (🕮 6).



Desactivação automática

Escolha quanto tempo os ecrãs ficam ligados quando não são executadas operações (🕮 18). Escolha atrasos menores para reduzir o consumo da bateria. Uma vez que os ecrãs tenham sido desligados, podem ser reactivados operando os botões da câmara ou o disco de modo.



O GP-N100
Para activar a desactivação automática quando uma unidade de GPS opcional GP-N100 GPS está montada, seleccione **Activar** para a opção **GPS** > **Desactivação automática** no menu de configuração (🕮 76).

Auto-temporizador

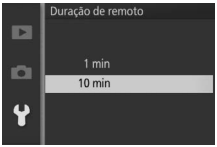
Escolha a duração do atraso no disparo do obturador do auto-temporizador (🕮 65). Escolha **2 s** para reduzir o efeito tremido causado pelo movimento da câmara quando o botão de disparo do obturador é premido e **10 s** para auto-retratos.

Controlo remoto

Escolha como a câmara responde ao botão de disparo do obturador no controlo remoto opcional ML-L3 (🕮 65). Se **Resposta rápida** está seleccionado, o obturador será disparado imediatamente; se **Atraso de 2 s** está seleccionado, o obturador será disparado após um atraso de 2 s.

Duração de remoto

Escolha quanto tempo a câmara permanece activa enquanto aguarda por um sinal do controlo remoto (🕮 63). Escolha um atraso menor para reduzir o consumo da bateria. Note que o modo de controlo remoto deve ser seleccionado de novo quando o temporizador expirar.



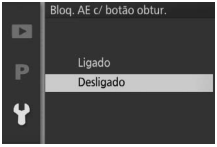
Atribuir botão AE/AF-L

Escolher se o botão ▲ (AE-L/AF-L) bloqueia a focagem e a exposição (**Bloqueio de AE/AF**), apenas a exposição (**Só bloqueio de AE**), ou apenas a focagem (**Só bloqueio de AF**). O bloqueio de focagem é descrito na página 154, o bloqueio da exposição na página 129.

Botão ▲ (AE-L/AF-L)

Bloq. AE c/ botão obtur.

Se **Ligado** for seleccionado, a exposição será bloqueada quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado.

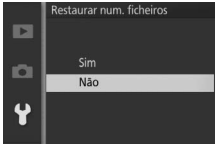


Redução de cintilação

Reduza a cintilação e faixas nos ecrãs e nas filmagens quando disparar sob iluminação fluorescente ou de vapores de mercúrio. Escolha uma frequência que coincida com a da alimentação de corrente CA local.

> **Redução de cintilação**
> Se não estiver certo quanto à frequência da fonte de alimentação local, teste as duas opções e escolha a que produz os melhores resultados. A redução de cintilação pode não produzir os resultados desejados se o motivo for muito brilhante, caso em que deve seleccionar o modo A ou M e escolher uma abertura menor (número-f maior).

Restaurar num. ficheiros



Quando uma fotografia é tirada ou um filme é gravado, a câmara nomeia o ficheiro adicionando um ao número de ficheiro anterior (🕮 124). Se a pasta actual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de disparo do obturador será desactivado e não será possível tirar mais fotografias. Para restaurar a numeração de ficheiros em 0001, seleccione **Sim** para **Restaurar num. ficheiros** e depois formate o cartão de memória actual ou introduza um novo cartão de memória.

Fuso horário e data

Mude o fuso horário, acerte o relógio da câmara, escolha a ordem de apresentação da data, ou ligue e desligue a hora de verão (🕮 19).

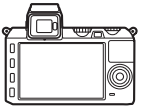
Fuso horário	Escolha um fuso horário. O relógio da câmara é automaticamente acertado com a hora do novo fuso horário.
Data e hora	Acerte o relógio da câmara.
Formato de data	Escolha a ordem na qual o dia, o mês e o ano são exibidos.
Hora de Verão	Active ou desactive a hora de verão. O relógio da câmara será adiantado ou atrasado automaticamente uma hora. A definição padrão é **Desligado**.

Idioma (Language)

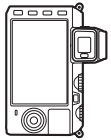
Escolha um idioma para as mensagens e ecrãs da câmara.

Rotação auto. imagem

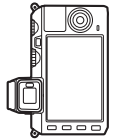
As fotografias tiradas enquanto **Ligado** está seleccionado contêm informações sobre a orientação da câmara, permitindo que sejam giradas automaticamente durante a reprodução ou quando exibidas no ViewNX 2 ou no Capture NX 2 (disponível separadamente; 🕮 171). São gravadas as seguintes orientações:



Orientação paisagem (horizontal)



Câmara girada 90 ° para a direita



Câmara girada 90 ° para a esquerda

A orientação da câmara não é gravada quando está seleccionado **Desligado**. Escolha esta opção quando fizer panoramas ou tirar fotografias com a objectiva a apontar para cima ou para baixo.

Rotação auto. imagem
A orientação da imagem não é gravada no modo de filmagem ou Instantâneo em movimento.

Rodar ao alto
Para girar automaticamente as fotografias "ao alto" (retrato) para a exibição durante a reprodução, seleccione **Ligado** para a opção **Rodar ao alto** no menu de reprodução (🕮 112).

Mapeamento de pixels

Verifique e optimize o sensor e os processadores de imagem da câmara se notar pontos brilhantes inesperados nas suas fotografias (note que a câmara é entregue com o sensor e os processadores de imagem já optimizados). Antes de efectuar o mapeamento de pixéis como descrito abaixo, verifique se a bateria está completamente carregada.

1 Montar uma objectiva e a respectiva tampa.
Desligue a câmara e monte uma objectiva 1 NIKKOR. Não retire a tampa da objectiva.

2 Seleccionar Mapeamento de pixels.
Ligue a câmara, prima MENU e seleccione **Mapeamento de pixels** no menu de configuração.

3 Escolher Sim.
O mapeamento de pixéis tem início de imediato. Note que não se podem efectuar outras operações enquanto o mapeamento de pixéis está em progresso. *Não desligue a câmara ou retire ou desligue a fonte de alimentação até que o mapeamento de pixéis esteja completo.*

4 Desligar a câmara.
Desligue a câmara quando o mapeamento de pixéis estiver concluído.

Versão de firmware

Visualize a versão actual do firmware.

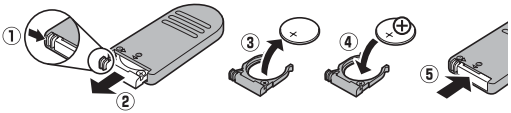
Notas técnicas

Leia este capítulo para obter informações sobre os acessórios compatíveis, limpeza e armazenamento da câmara e o que fazer se for exibida uma mensagem de erro ou se tiver problemas ao utilizar a câmara.

Acessórios opcionais

No momento da elaboração deste manual, estavam disponíveis os seguintes acessórios para a sua câmara.

Objectivas	Objectivas de encaixe 1
Adaptadores de encaixe	**Adaptador de encaixe FT1**: O FT1 permite que as objectivas NIKKOR de encaixe F sejam utilizadas com câmaras digitais Nikon 1 de objectivas de formato permutável. O ângulo de visão de uma objectiva de encaixe F montada num FT1 é equivalente ao de uma objectiva de formato de 35 mm com uma distância focal cerca de 2,7× maior. Veja a página 205 para obter informações sobre como utilizar o FT1. Para informações sobre como montar o FT1 e precauções relativas à respectiva utilização, consulte o *Manual de utilizador do adaptador de encaixe FT1*. Para informações sobre as objectivas que podem ser utilizadas, consulte *Objectivas NIKKOR compatíveis com o encaixe F*. O *Manual de utilizador do adaptador de encaixe FT1* e *Objectivas NIKKOR compatíveis com o encaixe F* estão incluídos no FT1.
Fontes de alimentação	• **Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL21** (📖 12–14): Estão disponíveis baterias EN-EL21 adicionais em revendedores locais e representantes autorizados Nikon. • **Carregador de baterias MH-28** (📖 12): Recarrega baterias EN-EL21. • **Conector de alimentação EP-5D, Adaptador CA EH-5b**: Estes acessórios podem ser usados para alimentar a câmara durante períodos prolongados (também podem ser usados os adaptadores CA EH-5a e EH-5). É necessário um conector de alimentação EP-5D para ligar a câmara ao EH-5b, EH-5a ou EH-5; veja a página 174 para obter detalhes.

Unidades de flash	• **SB-N5** (🕮 72): A SB-N5 tem um Número Guia de 8,5 (m, ISO 100, 20 °C; o Número Guia a ISO 160 é 10,8). Quando montada na Nikon 1 V2, suporta i-TTL e controlo de flash manual (🕮 157). • **SB-N7** (🕮 72): A SB-N7 tem um Número Guia de 18 (m, ISO 100, 20 °C; o Número Guia a ISO 160 é 22,8). Quando montada na Nikon 1 V2, suporta i-TTL e controlo de flash manual (🕮 157). **Número Guia** Para calcular o alcance do flash na potência máxima, divida o Número Guia pelo da abertura. Por exemplo, a ISO 100, a SB-N5 em um Número Guia de 8,5 m (posição de cabeça do zoom a 35 mm); o seu alcance a uma abertura de f/5.6 é de 8,5÷5,6 ou de cerca de 1,5 metros). Para cada aumento em dobro da sensibilidade ISO, multiplique o Número Guia pela raíz quadrada de dois (aproximadamente 1,4).
Controlos remotos	**Controlo remoto sem fios ML-L3** (🕮 65): O ML-L3 usa uma bateria CR2025 de 3 V.  Pressionando o fecho do compartimento da bateria para a direita (①), introduza a unha na abertura e abra o compartimento da bateria (②). Assegure-se de que a bateria está na orientação correcta (④).

Software	**Capture NX 2**: Um pacote completo de edição de fotografia oferecendo recursos tais como ajuste do equilíbrio de brancos e pontos de controlo da cor. **Nota**: Use as últimas versões de software Nikon; consulte os sites listados na página xvii para obter as últimas informações sobre os sistemas operativos suportados. Nas predefinições, o Nikon Message Center 2 verificará periodicamente a existência de actualizações para o Capture NX 2 e outro software e firmware Nikon enquanto estiver com sessão aberta numa conta do computador e o computador estiver ligado à internet. É automaticamente exibida uma mensagem quando for encontrada uma actualização.
Tampas do corpo	**Tampa do corpo BF-N1000**: A tampa do corpo protege o sensor de imagem contra poeiras quando não está montada nenhuma objectiva.
Microfones	**Microfone estéreo ME-1** (🕮 147): Conecte o ME-1 à ficha do microfone da câmara para gravar o som estéreo enquanto reduz o ruído causado pela vibração da objectiva de ser gravado durante a focagem automática.
Unidades de GPS	**GP-N100** (🕮 76): Grave a hora (UTC) e a latitude, longitude e altitude actuais da câmara em todas as fotografias tiradas.
Adaptadores móveis sem fios	**WU-1b** (🕮 79): Crie uma ligação sem fios que pode ser usada por dispositivos móveis que corram o Wireless Mobile Adapter Utility para fazer o download de fotografias ou controlar a câmara remotamente.

Cartões de memória aprovados

Os seguintes cartões foram testados e aprovados para o uso na câmara. Cartões com velocidades de escrita classe 6 ou mais rápidos são recomendados para a filmagem. A gravação pode terminar inesperadamente quando são usados cartões com velocidades de escrita mais lentas.

	Cartões SD	Cartões SDHC [2]	Cartões SDXC [3]
SanDisk	2 GB [1]	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba			
Panasonic			48 GB, 64 GB
Lexar Media	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	—
Platinum II		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	
Professional			
Full-HD Video		4 GB, 8 GB, 16 GB	

1 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado suportam cartões de 2 GB.

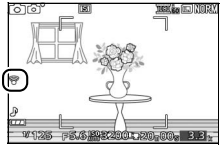
2 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com o SDHC. A câmara suporta o UHS-1.

3 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com o SDXC. A câmara suporta o UHS-1.

Outros cartões não foram testados. Para obter mais detalhes sobre os cartões acima, contacte o fabricante.

Cartões Eye-Fi Aprovados

Quando introduzidos na câmara, os cartões Eye-Fi podem ser utilizados para enviar fotografias para um destino pré-seleccionado. A câmara suporta cartões SDHC X2 Pro de 8 GB desde Setembro de 2012. Os cartões Eye-Fi podem ser usados apenas no país de compra de acordo com os regulamentos locais. Os cartões Eye-Fi podem não estar disponíveis em alguns países ou regiões; consulte o fabricante para mais informações. Certifique-se de que o firmware do cartão Eye-Fi foi actualizado para a última versão.



O estado do cartão é indicado por um ícone no ecrã:

- (estático): Envio Eye-Fi activo; à espera para começar a transferência.
- (animado): Envio Eye-Fi activo; a transferir dados.
- : Envio Eye-Fi activo, mas sem fotografias disponíveis para transferência.
- : Erro.

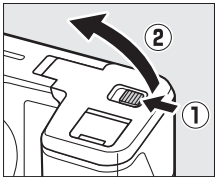
Cartões Eye-Fi

Note que não serão transferidas fotografias se a força do sinal for insuficiente e que o envio Eye-Fi está desactivado durante a gravação de filmagens. Desligue a câmara e remova o cartão em locais onde os dispositivos sem fios são proibidos. Consulte o manual fornecido com o cartão Eye-Fi e dirija quaisquer questões ao fabricante.

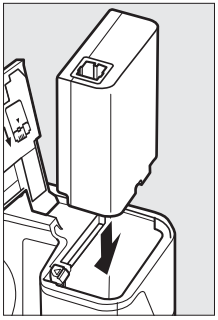
Instalar um conector de alimentação e um adaptador CA

Desligue a câmara antes de instalar um conector de alimentação opcional e um adaptador CA.

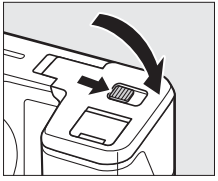
1 Preparar a câmara.
Feche a tampa do compartimento da bateria.



2 Introduzir o conector de alimentação EP-5D.
Insira o conector na orientação mostrada, usando o conector para manter o fecho laranja da bateria pressionada para um lado. O fecho bloqueia o conector no lugar quando o mesmo está completamente inserido.

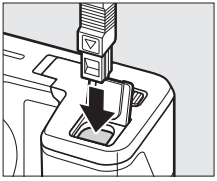


3 Fechar a tampa do compartimento da bateria.



4 Ligar o cabo CA.
Ligue o cabo CA do adaptador CA à tomada de CA no adaptador CA.

5 Ligar o cabo CD.
Abra a tampa do conector de alimentação da câmara e ligue o cabo CD do adaptador CA à tomada CD no EP-5D de forma segura. Um ícone é exibido no monitor quando a câmara é alimentada pelo adaptador CA e conector de alimentação.



Armazenamento e limpeza

Armazenamento

Quando a câmara não for utilizada durante um período de tempo prolongado, retire a bateria e guarde-a num local fresco e seco com a tampa do terminal colocada. Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e com boa ventilação. Não guarde a câmara com bolas de naftalina ou cânfora, nem em locais que:

- tenham uma má ventilação ou estejam sujeitos a humidades superiores a 60 %
- estejam perto de equipamento com fortes campos electromagnéticos, tais como televisões ou rádios
- estejam expostos a temperaturas superiores a 50 °C ou inferiores a –10 °C

Limpeza

Corpo da câmara	Utilize uma pêra de ar para remover o pó e a sujidade, em seguida limpe cuidadosamente com um pano suave e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano ligeiramente humedecido com água destilada e enxugue completamente. **Importante**: *Poeira e outros materiais externos no interior da câmara podem provocar danos que não são cobertos pela garantia*.
Objectiva, visor	Estes elementos são facilmente danificados. Remova o pó e a sujidade com uma pêra de ar. Se utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objectivas num pano macio e limpe com cuidado.
Monitor	Remova o pó e a sujidade com uma pêra de ar. Ao remover impressões digitais e outras manchas, limpe a superfície cuidadosamente com um pano macio ou camurça. Não exerça pressão, uma vez que pode causar danos ou mal funcionamento.

Não utilize álcool, diluente ou outros produtos químicos voláteis.

Cuidados com a câmara e a bateria: Precauções

Não deixe cair: O produto poderá funcionar mal se for sujeito a choques fortes ou vibração. Choques físicos também podem causar mau funcionamento do obturador.

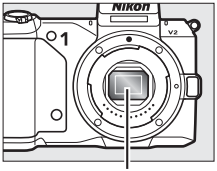
Mantenha seco: Este produto não é impermeável e poderá funcionar mal se submerso em água ou exposto a altos níveis de humidade. A ferrugem do mecanismo interno pode causar danos irreparáveis.

Evite mudanças repentinas de temperatura: As mudanças repentinas de temperatura, tais como as que ocorrem ao entrar ou sair de um edifício aquecido num dia frio, podem causar condensação no interior do dispositivo. Para evitar a condensação, coloque o dispositivo num estojo de transporte ou saco plástico antes de o expor a mudanças repentinas de temperatura.

Mantenha afastado de campos magnéticos fortes: Não utilize nem guarde este dispositivo na proximidade de um equipamento que produza campos magnéticos ou radiação electromagnética forte. Os campos magnéticos ou cargas estáticas fortes produzidas por equipamentos como, por exemplo, transmissores de rádio, poderão interferir com os ecrãs, danificar os dados armazenados no cartão de memória ou afectar os circuitos internos do produto.

Mantenha a montagem da objectiva coberta: Coloque sempre a tampa do corpo da câmara se a câmara estiver sem objectiva.

Não toque no sensor de imagem: O sensor de imagem é facilmente danificado. Sob circunstância alguma deverá exercer pressão sobre o sensor, empurrá-lo com ferramentas de limpeza ou sujeitá-lo a potentes correntes de ar de uma pêra de ar. Essas acções podem de outra forma riscar ou danificar o sensor.



Sensor de imagem

Desligue o produto antes de remover ou desligar a fonte de alimentação: Não retire o produto nem remova a bateria enquanto o produto estiver ligado ou enquanto as imagens estiverem a ser gravadas ou eliminadas. A interrupção forçada da alimentação nessas circunstâncias pode provocar a perda de dados ou danos na memória do produto ou nos circuitos internos. Para evitar um corte acidental da alimentação, evite levar o produto de um lugar para outro enquanto o adaptador CA está ligado.

Limpeza: Ao limpar o corpo da câmara, utilize uma pêra de ar para remover suavemente o pó e a sujidade, e em seguida limpe cuidadosamente com um pano macio e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou sal com um pano ligeiramente humedecido com água limpa e, em seguida, enxugue a câmara completamente.

A objectiva é facilmente danificada. O pó e a sujidade devem ser removidos cuidadosamente com uma pêra de ar. Quando utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas da objectiva, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objectivas num pano macio e limpe a objectiva com cuidado.

Armazenamento: Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e bem ventilado. Se usar um adaptador CA, desligue o adaptador para evitar um incêndio. Se o produto não for utilizado durante um longo período de tempo, retire a bateria para evitar derrames e guarde a câmara num saco plástico com um produto desumidificador. Contudo, não guarde o estojo da câmara num saco plástico, uma vez que poderá causar a deterioração do material. Note que o produto desumidificador perde gradualmente a capacidade de absorção de humidade, devendo ser substituído regularmente.

Para impedir a formação de mofo ou bolor, retire a câmara do local de armazenamento pelo menos uma vez por mês. Ligue a câmara e dispare o obturador algumas vezes antes de a guardar novamente.

Guarde a bateria num local fresco e seco. Recoloque a tampa do terminal antes de guardar a bateria.

Observações relativas ao monitor e ao visor: Estes ecrãs são construídos com extrema precisão; pelo menos 99,99 % dos pixéis são efectivos, sendo que menos de 0,01 % dos pixéis não estão presentes ou têm defeito. É por isso que estes ecrãs podem conter pixéis que estão permanentemente acesos (a branco, vermelho, azul ou verde) ou sempre desligados (preto) e isso não constitui uma avaria, não tendo efeito em imagens gravadas com o dispositivo.

Pode ser difícil ver as imagens no monitor sob uma fonte de luz forte.

Não exerça pressão nos ecrãs, dado que pode causar danos ou mau funcionamento. O pó ou a sujidade nos ecrãs podem ser removidos com uma pêra de ar. As manchas podem ser removidas limpando cuidadosamente com um pano macio ou camurça. Caso o monitor ou o visor se quebrem, será necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e impedir que o cristal líquido do ecrã entre em contacto com a pele ou entre nos olhos e na boca.

Não deixe a lente apontada para o sol: Não deixe a objectiva apontada para o sol nem para outra fonte de luz forte por longos períodos. A luz intensa pode causar a deterioração do sensor de imagem ou produzir um efeito de clarão branco nas fotografias.

Efeito moiré: O efeito moiré é um padrão de interferência criado pela interacção de uma imagem que contém uma grelha regular e repetitiva, tal como o padrão de ondas em roupas ou janelas de um prédio, com a grelha do sensor de imagem da câmara. Em alguns casos, poderá aparecer na forma de linhas. Se notar um efeito moiré nas suas fotografias, tente mudar a distância até ao motivo, aproximando e afastando, ou mudar o ângulo entre o motivo e a câmara.

Linhas: Ruído na forma de linhas poderá aparecer em casos raros em fotografias de motivos extremamente luminosos ou em contraluz.

Baterias: As baterias podem vazar ou explodir se forem manuseadas indevidamente. Observe as seguintes precauções ao lidar com as baterias:
- Use apenas baterias aprovadas para a utilização neste equipamento.
- Não exponha a bateria a chamas nem a calor excessivo.
- Mantenha os terminais da bateria limpos.
- Desligue o produto antes de substituir a bateria.
- Remova a bateria da câmara ou carregador quando não estiver em uso e recoloque a tampa do terminal. Estes dispositivos gastam pequenas quantidades de carga, mesmo quando desligados e podem descarregar a bateria até ao ponto em que não funcionará mais. Se a bateria não for usada por um tempo, insira-a na câmara e descarregue-a antes de remover e guardar num local com uma temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C (evite locais quentes ou extremamente frios). Repita este processo pelo menos uma vez a cada seis meses.
- Ligar e desligar repetidamente a câmara quando a bateria estiver completamente descarregada reduz a duração da bateria. Baterias que tenham sido completamente descarregadas deverão ser carregadas antes de usar.
- A temperatura interna da bateria pode subir durante sua utilização. Tentar carregar a bateria enquanto a sua temperatura interna está elevada irá prejudicar o seu desempenho e a bateria poderá não carregar ou carregar apenas parcialmente. Aguarde que a bateria arrefeça antes de carregar.
- Continuar o carregamento da bateria depois de ela estar completamente carregada pode prejudicar o seu desempenho.

- Uma queda acentuada no tempo em que uma bateria completamente carregada retém a sua carga quando usada numa temperatura ambiente indica que a mesma precisa de ser substituída. Compre uma bateria EN-EL21 nova.
- Carregue a bateria antes de usar. Ao tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria EN-EL21 sobressalente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo da sua localização, pode ser difícil comprar baterias sobressalentes num curto espaço de tempo. Note que em dias frios, a capacidade das baterias tende a diminuir. Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada antes de tirar fotografias no exterior em dias frios. Guarde uma bateria sobressalente num local quente e troque as duas quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria pode recuperar parte de sua carga.
- As baterias usadas são um recurso valioso; recicle de acordo com os regulamentos locais.

Limpeza do sensor de imagem

De cada vez que é ligada ou desligada, a câmara efectua a limpeza do sensor de imagem para remover poeiras deste (note que operar os controlos da câmara antes de a limpeza estar completa interrompe este processo e que a limpeza do sensor de imagem pode ficar temporariamente desactivada se a câmara for ligada e desligada várias vezes em sucessão). A poeira não removida por este método pode aparecer em imagens gravadas com a câmara, caso em que deve levar o sensor para ser limpo por pessoal técnico autorizado pela Nikon.

Assistência técnica para a câmara e acessórios

A câmara é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmara seja inspeccionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência técnica autorizado da Nikon uma vez a cada um a dois anos e que receba assistência a cada três a cinco anos (note que estes serviços são efectuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efectuadas inspecções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como, por exemplo, objectivas ou unidades de flash opcionais, devem ser incluídos quando a câmara for inspeccionada ou receber assistência.

Definições Disponíveis

A tabela seguinte lista as definições que podem ser ajustadas em cada modo.

❚❚ Modos 📷 Automático, P, S, A, M e 🎞 Captura do melhor momento

		📷	P	S	A	M	🎞
Menu de disparo	Modo de exposição	—	—	—	—	—	—
	Qualidade de imagem	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔
	Tamanho de imagem[2]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔
	Contínuo	✔	✔	✔	✔	✔	—
	Fotografia silenciosa	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	N.º disparos guard.	—	—	—	—	—	✔[3]
	Fotogramas por segundo	—	—	—	—	—	—
	Definições de filmagem	✔	✔	✔	✔	✔	—
	Filmagem antes/depois	—	—	—	—	—	—
	Formato de ficheiro	—	—	—	—	—	—
	Medição	—	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	—
	Equilíbrio de brancos	—	✔	✔	✔	✔	—
	Sensibilidade ISO	—	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	—
	Picture Control	—	✔	✔	✔	✔	—
	Picture Control personal.	—	✔	✔	✔	✔	—
	Controlo distorção auto.	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔
	Espaço de cor	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔
	D-Lighting activo	—	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	—
	HDR	✔[4]	—	—	—	—	—
	Red. ruído expos. longa	✔	✔	✔	✔	✔	—
	Red. ruído c/ ISO elevado	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Opções som de filmagem	✔	✔	✔	✔	✔	—
	Redução da vibração[5]	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Modo de focagem	—	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	—
	Modo de área de AF	—	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	—
	Prioridade ao rosto	—	✔	✔	✔	✔	—
	Auxiliar de AF	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Controlo de flash[6]	—	✔[7]	✔[7]	✔[7]	✔[7]	—
	Compensação do flash[6]	—	✔[7]	✔[7]	✔[7]	✔[7]	—

		📷	P	S	A	M	U
Outras definições	Selecção de área de focagem	—	✔	✔	✔	✔	—
	Programa flexível	—	✔[1]	—	—	—	—
	Bloqueio de exposição automática	—	✔	✔	✔	—	—
	Bloqueio de focagem	—	✔	✔	✔	✔	—
	Auto-temporizador	✔	✔	✔	✔	✔	—
	Compens. exposição	✔	✔	✔	✔	—	—
	Modo de flash [6]	✔	✔	✔	✔	✔	—
	Filmagem avançada	—	—	—	—	—	—
	Tema	—	—	—	—	—	—

1 Não tem efeito em filmes gravados com o botão de filmagem.
2 Images NEF (RAW) fixadas a 4608 × 3072.
3 Apenas modo Selector de fotografia inteligente.
4 Não disponível a qualidades de imagem **NEF (RAW)** ou **NEF (RAW) + JPEG fine**.
5 Apenas objectivas VR.
6 Disponível apenas quando o flash incorporado está levantado ou uma unidade de flash opcional é usada.
7 Não disponível quando 🖳 está seleccionado para **Contínuo/auto-temp.** e **15 fps**, **30 fps** ou **60 fps** está seleccionado para **Contínuo**.

■ Modos de Filmagem avançada e ▰ Instantâneo em movimento

		P	S	A	M	SCENE	P	S	A	M
Menu de disparo	Modo de exposição	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Qualidade de imagem	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Tamanho de imagem	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Contínuo	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fotografia silenciosa	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	N.º disparos guard.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fotogramas por segundo	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	—	—	—	—	—
	Definições de filmagem	✔[2]	✔[2]	✔[2]	✔[2]	—	—	—	—	—
	Filmagem antes/depois	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔	✔
	Formato de ficheiro	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔	✔
	Medição	✔[2]	✔[2]	✔[2]	✔[2]	—	✔	✔	✔	✔
	Equilíbrio de brancos	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔	✔
	Sensibilidade ISO	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔	✔
	Picture Control	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔	✔
	Picture Control personal.	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔	✔
	Controlo distorção auto.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Espaço de cor	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	D-Lighting activo	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	HDR	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Red. ruído expos. longa	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Red. ruído c/ ISO elevado	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Opções som de filmagem	✔[2]	✔[2]	✔[2]	✔[2]	✔	—	—	—	—
	Redução da vibração [3]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Modo de focagem	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—	—
	Modo de área de AF	✔[2]	✔[2]	✔[2]	✔[2]	—	✔	✔	✔	✔
	Prioridade ao rosto	✔[2]	✔[2]	✔[2]	✔[2]	—	✔	✔	✔	✔
	Auxiliar de AF	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔	✔
	Controlo de flash	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Compensação do flash	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		P	S	A	M	SCENE	P	S	A	M
Outras definições	Selecção de área de focagem	✔[2]	✔[2]	✔[2]	✔[2]	—	✔	✔	✔	✔
	Programa flexível	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bloqueio de exposição automática	✔	✔	✔	—	—	✔	✔	✔	—
	Bloqueio de focagem	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔	✔
	Auto-temporizador	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—	—
	Compens. exposição	✔	✔	✔	—	—	✔	✔	✔	—
	Modo de flash	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Filmagem avançada	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—	—
	Tema	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔	✔

1 Câmara lenta seleccionada em modo de filmagem avançada.
2 Filmagem HD seleccionada em modo de filmagem avançada.
3 Apenas objectivas VR.

Predefinições

Predefinições para opções em menus de reprodução, disparo e configuração podem ser encontradas nas páginas 109, 119 e 159, respectivamente. As predefinições para outras definições estão listadas abaixo.

Opção	Predefinição
Área de focagem (🕮 153)	Centro *
Programa flexível (🕮 34)	Desligado
Bloqueio de Exposição Automática (🕮 129)	Desligado
Bloqueio de focagem (🕮 154)	Desligado
Contínuo/auto-temp. (🕮 63)	S (imagem-a-imagem)
Compens. exposição (🕮 68)	0,0
Modo de flash (🕮 69)	Flash de enchimento
Captura do melhor momento (🕮 43)	Visualização lenta
Filmagem avançada (🕮 49)	Filmagem HD
Tema (🕮 61)	Beleza
Definições de Picture Control (🕮 136)	Inalterado

***** Não exibido quando **Área automática** é seleccionada para **Modo de área de AF**.

Capacidade dos cartões de memória

A tabela seguinte mostra o número de fotografias ou quantidade de filmes que podem ser armazenados num cartão SDHC UHS-I SD-E016GUX de 16 GB da Toshiba a diferentes qualidades de imagem, tamanhos ou definições de filmagem. Todos os valores são aproximados; o tamanho do ficheiro varia com a cena gravada.

▮▮ Automático, P, S, A, M, Visualização lenta e Selector de fotografia inteligente [1]

Qualidade de imagem (🕮 123)	Tamanho de imagem (🕮 123)	Tamanho do ficheiro	N°. de imagens	Capacidade da memória temporária [2]
NEF (RAW) + JPEG fine [3]	4608 × 3072	26,6 MB	591	48
	3456 × 2304	23,1 MB	682	48
	2304 × 1536	20,5 MB	766	49
NEF (RAW)	—	17,4 MB	902	50
JPEG fine	4608 × 3072	9,2 MB	1700	54
	3456 × 2304	5,6 MB	2700	60
	2304 × 1536	3,1 MB	5000	71
JPEG normal	4608 × 3072	4,6 MB	3300	63
	3456 × 2304	2,9 MB	5400	76
	2304 × 1536	1,6 MB	9800	98
JPEG basic	4608 × 3072	2,4 MB	6600	80
	3456 × 2304	1,5 MB	10700	100
	2304 × 1536	0,8 MB	18600	100

1 **Desligado** seleccionado para **Fotografia silenciosa** e **N.º disparos guard.** definido para 1.

2 Número máximo de fotografias que podem ser armazenadas na memória temporária em ISO 160. Diminui se a redução de ruído de longa exposição estiver ligada (🕮 146).

3 O tamanho da imagem aplica-se apenas às imagens JPEG. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho do ficheiro é o total das imagens NEF (RAW) e JPEG.

■■ Selector de fotografia inteligente[1]

Qualidade de imagem (□ 123)	Tamanho de imagem (□ 123)	Tamanho do ficheiro	N°. de disparos
NEF (RAW) + JPEG fine[2]	4608 × 3072	133,1 MB	118
	3456 × 2304	115,4 MB	136
	2304 × 1536	102,7 MB	153
NEF (RAW)	—	87,1 MB	180
JPEG fine	4608 × 3072	45,9 MB	342
	3456 × 2304	28,2 MB	557
	2304 × 1536	15,6 MB	1000
JPEG normal	4608 × 3072	23,2 MB	679
	3456 × 2304	14,3 MB	1000
	2304 × 1536	8,0 MB	1900
JPEG basic	4608 × 3072	11,8 MB	1300
	3456 × 2304	7,4 MB	2100
	2304 × 1536	4,2 MB	3700

1 **N.º disparos guard.** definido para 5. O tamanho do ficheiro é o total para 5 imagens.

2 O tamanho da imagem aplica-se apenas às imagens JPEG. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho do ficheiro é o total das imagens NEF (RAW) e JPEG.

■■ Filmagens HD

Definições de filmagem (□ 126)	Comprimento total máximo (aprox.)*
1080/60i	1 hora e 28 minutos
1080/30p	1 hora e 28 minutos
720/60p	2 horas e 12 minutos
720/30p	2 horas e 56 minutos

* Para obter informações sobre o comprimento máximo que pode ser gravado num único clip, consulte a página 126.

■■ Filmagens em câmara lenta

Fotogramas por segundo (□ 125)	Comprimento total máximo gravado (aprox.)*
400 fps	1 hora e 4 minutos
1200 fps	2 horas e 8 minutos

* Podem ser gravados até 3 s de filme em câmara lenta num único clip. A duração da reprodução é de cerca de 13,2 (**400 fps**) ou 40 (**1200 fps**) vezes a duração gravada.

■■ Instantâneos em movimento

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Formatar (□ 128)	Tamanho do ficheiro	N°. de disparos
—	—	NMS	21,6 MB*	729
—	—	MOV	30,8 MB	510

* O tamanho do ficheiro é o total de uma única fotografia e filme.

Resolução de problemas

Se a câmara não funcionar como o esperado, verifique esta lista de problemas comuns antes de consultar seu revendedor ou representante da Nikon.

Bateria/Ecrã

A câmara está ligada mas não responde: Espere que a gravação ou qualquer outro processo termine. Se o problema persistir, desligue a câmara. Se a câmara continuar a não responder, remova e reponha a bateria ou desconecte e volte a conectar o adaptador CA, mas note que isto eliminará quaisquer dados não gravados. Os dados já gravados para o cartão de memória não são afectados.

Os ecrãs estão desligados:
- A câmara está desligada (🕮 18) ou a bateria está descarregada (🕮 12, 21).
- O monitor foi desligado (🕮 5). Prima o botão DISP para ligar o monitor.
- Um objecto chegou perto do sensor de movimento ocular, ligando o visor e desligando o monitor (🕮 6).
- Os ecrãs desligaram-se automaticamente para economizar energia (🕮 162). Os ecrãs podem ser reactivados operando os botões ou o disco de modos.
- A câmara está ligada a um computador (🕮 95) ou televisão (🕮 100).

Os ecrãs desligam sem aviso:
- A bateria está fraca (🕮 12, 21).
- Os ecrãs desligaram-se automaticamente para economizar energia (🕮 162). Os ecrãs podem ser reactivados operando os botões ou o disco de modos.
- A temperatura interna da câmara é elevada (🕮 xvi, 194). Espere que a câmara arrefeça antes de a ligar novamente.

O visor está desfocado: Foque o visor usando o controlo de ajuste dióptrico (🕮 6).

Os indicadores não são apresentados: Pressione o botão DISP (🕮 5).

Disparo (Todos os modos)

A câmara demora a ligar: Apague ficheiros ou formate o cartão de memória.

O botão de disparo do obturador está desactivado:
- A bateria está descarregada (📖 12, 21).
- O cartão de memória está bloqueado (📖 15) ou cheio (📖 21).
- O flash está a carregar (📖 69).
- A câmara não está focada (📖 24).
- Presentemente está a ser gravado um filme em câmara lenta (📖 51).

É tirada apenas 1 fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador é premido no modo de obturação contínuo: **5 fps** está seleccionado para **Contínuo** e o flash incorporado está levantado.

A câmara não foca automaticamente:
- O motivo não é apropriado para focagem automática (📖 150).
- A câmara está no modo de focagem manual (📖 149, 151).

A focagem não bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado: Use o botão ▲ (AF-L) para bloquear a focagem quando **AF-C** estiver seleccionado para o modo de focagem, ou ao fotografar motivos em movimento no modo **AF-A** (📖 149, 154).

Selecção de área de focagem não disponível: A selecção de área de focagem não está disponível em AF de área automática (📖 153) ou prioridade ao rosto (📖 27). Em outros modos de área de AF, a área de focagem pode ser seleccionada pressionando ⊛.

AF de seguimento do motivo não disponível: Seleccione um Picture Control não monocromático (📖 136, 153).

A selecção do modo de área de AF está indisponível: A câmara está em modo automático ou de captura do melhor momento (📖 41), o modo manual está seleccionado (📖 149) ou o **Selector de cenas auto.** está a ser usado (📖 122).

Selecção de tamanho de imagem não disponível: **NEF (RAW)** está seleccionado para qualidade de imagem (📖 123).

A câmara é lenta a gravar as fotos: Desligue a redução de ruído na exposição longa (📖 146).

Ruído (pontos brilhantes, pixéis brilhantes espaçados aleatoriamente, nevoeiro ou linhas) aparece nas fotografias:
- Reduza a sensibilidade ISO ou active a redução de ruído com ISO elevado em (📖 146).
- Use a redução de ruído de exposição longa a velocidades de obturador inferiores a 1 s (📖 146).

Nenhuma fotografia é tirada quando o botão de disparo do obturador do controlo remoto ML-L3 é pressionado:
- Substitua a bateria no controlo remoto (📖 170).
- Escolha um modo de controlo remoto (📖 63).
- O temporizador de espera do controlo remoto expirou (📖 163).
- O controlo remoto não está apontado para a câmara ou o receptor de infravermelhos não está visível (📖 2, 66).
- O controlo remoto está muito longe da câmara (📖 66).
- Uma luz brilhante está a interferir no controlo remoto.

Aparecem manchas nas fotografias: Limpe os elementos frontal e traseiro da objectiva.

Aparece cintilação ou faixas nos filmes ou nos ecrãs: Escolha uma definição **Redução de cintilação** que corresponda à alimentação de CA local (📖 164).

Nenhum flash: A câmara está em modo captura do melhor momento ou Instantâneo em movimento ou está a gravar uma filmagem, ou 🖳 está seleccionado para **Contínuo/auto-temp.** (📖 63) e o **Contínuo** é de 15 fps ou mais (📖 125).

Estão indisponíveis itens do menu: Algumas opções estão apenas disponíveis em modos de disparo ou exposição específicos (📖 181) ou quando o flash incorporado está levantado (📖 69) ou um flash, unidade de GPS ou adaptador móvel sem fios está montado (📖 72, 76, 79).

Disparo (Modos P, S, A e M)

O disparo do obturador está desactivado: Foi seleccionado o modo S após escolher uma velocidade do obturador de "exposição B" no modo M (📖 35).

Algumas velocidades de obturador não estão disponíveis: Está a usar um flash.

As cores não são naturais:

- Ajuste o equilíbrio de brancos para coincidir com a fonte de luz (📖 130).
- Ajuste as definições de Picture Control (📖 136).

Não se consegue medir o equilíbrio de brancos: O motivo é muito escuro ou muito claro (📖 133).

Picture Controls produzem resultados variáveis: **A** (auto) está seleccionado para nitidez, contraste ou saturação. Para obter resultados consistentes numa série de fotos, escolha outra definição (📖 138).

Não é possível alterar a medição: O bloqueio da exposição está em vigor (📖 129).

Aparece ruído (áreas avermelhadas ou outros efeitos) nas exposições longas: Active a redução do ruído na exposição longa (📖 146).

Filmagens

Não se conseguem gravar filmes: O botão de filmagem não pode ser usado para gravar filmagens no modo captura do melhor momento ou Instantâneo em movimento (📖 48, 61).

Não é gravado som para filmes:

- Está seleccionado **Microfone desligado** para **Opções som de filmagem** > **Microfone** (📖 147).
- Não é gravado áudio ao vivo com filmes em câmara lenta (📖 53) ou Instantâneos em movimento (📖 59).

Reprodução

Imagens NEF (RAW) não são exibidas: A câmara exibe apenas as cópias das imagens JPEG de imagens NEF (RAW) + JPEG fine (🕮 123).

As fotografias na orientação "vertical" (retrato) são exibidas na orientação "horizontal" (paisagem):

- Seleccione **Ligado** para **Rodar ao alto** (🕮 112).
- As fotos foram tiradas com **Rotação auto. imagem** desligado (🕮 166).
- A câmara estava apontada para cima ou para baixo quando a fotografia foi tirada (🕮 166).
- A fotografia é exibida na revisão de imagens (🕮 112).

Não se ouve o som da filmagem:

- Rode o disco de controlo para a direita para aumentar o volume (🕮 56). Se a câmara estiver ligada a uma televisão (🕮 100), use os controlos da TV para ajustar o volume.
- Não é gravado áudio ao vivo com filmes em câmara lenta (🕮 53) ou Instantâneos em movimento (🕮 61).

Não é possível eliminar imagens:

- Remova a protecção dos ficheiros antes de eliminar (🕮 112).
- O cartão de memória está bloqueado (🕮 15).

Não é possível seleccionar fotos para impressão: O cartão de memória está cheio (🕮 21) ou bloqueado (🕮 15) ou as fotos estão em formato NEF (RAW). Para imprimir fotos NEF (RAW), transfira as fotografias para um computador e use o software fornecido ou o Capture NX 2 (🕮 95).

As fotografias não são exibidas na TV: A câmara não está correctamente ligada (🕮 100).

As fotografias não podem ser transferidas para um computador: Se o seu sistema não satisfizer os requisitos da página 93, poderá ainda conseguir transferir as fotografias para o computador usando um leitor de cartões.

As fotos não são exibidas no Capture NX 2: Actualize para a última versão (🕮 171).

Outros

A data de gravação não está correcta: Acerte o relógio da câmara (🕮 19, 165).

Itens de menu não disponíveis: Algumas opções só são disponíveis em determinadas definições (🕮 181) ou quando um cartão de memória está inserido (🕮 14).

Mensagens de erro

Esta secção lista as mensagens de erro que aparecem no ecrã.

Mensagem	Solução	🕮
(O ecrã da velocidade do obturador ou da abertura pisca)	Se o motivo estiver demasiado claro, baixe a sensibilidade ISO ou escolha uma velocidade do obturador mais rápida ou uma abertura mais pequena (número-f mais alto).	35, 36, 37, 135
	Se o motivo estiver demasiado escuro, aumente a sensibilidade ISO, use um flash ou escolha uma velocidade do obturador mais lenta ou uma abertura maior (número-f mais baixo).	35, 36, 37, 69, 72, 135
Mantenha pressionado o botão do anel de zoom e rode-o para expandir a objectiva.	Está instalada uma objectiva com um botão do barril da objectiva retráctil com o barril da objectiva retraído. Pressione o botão do barril da objectiva retráctil e rode o anel de zoom para expandir a objectiva.	17, 202
Verifique a objectiva. Só é possível tirar fotografias com uma objectiva acoplada.	Coloque uma objectiva.	17
Não é possível tirar fotografias. Insira uma bateria totalmente carregada.	Desligue a câmara e recarregue a bateria ou introduza uma bateria sobressalente completamente carregada.	12, 14
Erro de arranque. Desligue a câmara e volte a ligar.	Desligue a câmara, remova e substitua a bateria, e então ligue a câmara.	14, 18
O relógio foi restaurado.	Acerte o relógio da câmara.	19, 165
Sem cartão de memória.	Desligue a câmara e confirme se o cartão está inserido correctamente.	14
Este cartão de memória não está formatado. Formatar o cartão de memória?	Seleccionar **Sim** para formatar o cartão, ou desligue a câmara e introduza outro cartão de memória.	14, 161
O cartão de memória está bloqueado (protegido contra gravação).	Desligue a câmara e deslize o comutador de protecção de gravação para a posição "gravação".	15

Mensagem	Solução	🕮
Os cartões Eye-Fi não podem ser utilizados com o comutador de protecção contra gravação na posição "bloqueado".	Desligue a câmara e deslize o comutador de protecção de gravação para a posição "gravação".	173
O cartão de memória está cheio.	• Poderá ser possível gravar mais imagens se reduzir a qualidade ou o tamanho da imagem. • Eliminar imagens não desejadas. • Insira outro cartão de memória.	123 87 14, 172
Não é possível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado; insira outro cartão.	• Utilize um cartão aprovado. • Formate o cartão. Se o problema persistir, o cartão pode estar danificado. Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon. • Insira um novo cartão de memória.	172 161 14, 172
Não é possível criar pastas adicionais no cartão de memória.	Se a pasta actual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de disparo do obturador será desactivado e não será possível tirar mais fotografias. Escolha **Sim** para **Restaurar num. ficheiros** e em seguida formate o cartão de memória actual ou introduza um novo cartão de memória.	164
O botão de filmagem não pode ser usado neste modo.	O botão de filmagem não pode ser usado nos modos captura do melhor momento ou Instantâneo em movimento.	48, 61
Não é possível gravar fotografias neste modo.	O botão de disparo do obturador não pode ser usado para tirar fotografias enquanto está a ser gravado um filme em câmara lenta.	51
O iluminador de captação foi usado consecutivamente pelo tempo máximo e desligou-se.	O iluminador de captação na unidade de flash opcional SB-N5 desliga-se automaticamente após uso prolongado. Remova o seu dedo do botão de disparo do obturador por um curto período.	74
Não é possível tirar fotos no modo auto. com prioridade ao obturador com veloc. "Bulb".	Escolha uma velocidade do obturador diferente ou seleccione o modo M.	35, 37

Mensagem	Solução	🕮
Impossível actualizar o firmware do Speedlight. Tente de novo depois de desligar e ligar a câmara.	Desligue a câmara e volte a ligá-la e torne a tentar a actualização. Se o problema persistir ou voltar a ocorrer frequentemente, contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.	—
Impossível actualizar o firmware da objectiva. Tente de novo depois de desligar e ligar a câ mara.	Desligue a câmara e volte a ligá-la e torne a tentar a actualização. Se o problema persistir ou voltar a ocorrer frequentemente, contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.	—
Ocorreu um erro. Pressione novamente o botão de disparo do obturador.	Pressione o botão de disparo do obturador. Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon se o problema persistir ou ocorrer com frequência.	—
Erro nos circuitos internos. Tente de novo depois de desligar e ligar a câmara.	Desligue a câmara e volte a ligar. Se o problema persistir ou voltar a ocorrer frequentemente, contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.	—
A temperatura interna da câmara é elevada. A câmara vai agora desligar-se.	Aguarde que a câmara arrefeça.	xvi
O cartão de memória não contém imagens.	Para ver fotografias, introduza um cartão de memória que contenha imagens.	14
Não é possível apresentar este ficheiro.	O ficheiro foi criado ou modificado num computador, uma câmara de outra marca ou o ficheiro está corrompido.	—
Verifique a impressora.	Verifique a impressora.	—*
Verifique o papel.	Seleccione **Retomar** depois de carregar papel do tamanho correcto.	—*
Papel encravado.	Elimine o encravamento e seleccione **Retomar**.	—*
Sem papel.	Introduza papel e seleccione **Retomar**.	—*
Verifique o abastecimento de tinta.	Seleccione **Retomar** após verificar a tinta.	—*
Sem tinta.	Reponha tinta e seleccione **Retomar**.	—*

***** Veja o manual da impressora para obter mais informações.

Especificações

Câmara digital Nikon 1 V2

Tipo	
Tipo	Câmara digital com suporte para objectivas interpermutáveis
Montagem da objectiva	Encaixe Nikon 1
Ângulo de visão efectivo	Aprox. 2,7× a distância focal da objectiva (equivalente ao formato de 35 mm)
Pixéis efectivos	14,2 milhões
Sensor de imagem	
Sensor de imagem	Sensor CMOS de 13,2 mm × 8,8 mm (formato Nikon CX)
Sistema de redução de poeiras	Limpeza do sensor de imagem
Armazenamento	
Tamanho de imagem (pixéis)	**Fotografias (modos 📷, P, S, A, M, 🎞; proporção 3 : 2)** • 4608 × 3072 • 3456 × 2304 • 2304 × 1536 **Fotografias (modo 🤳, proporção 3 : 2)** • 4608 × 3072 (1080/60i, 1080/30p) • 1280 × 856 (720/60p, 720/30p) **Fotografias (Instantâneos em movimento, proporção 16 : 9)** 4608 × 2592
Formato de ficheiro	• **NEF (RAW)**: 12 bits, comprimido • **JPEG**: JPEG-Baseline compatível com compressão fine (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou basic (aprox. 1 : 16) • **NEF (RAW) + JPEG**: Uma fotografia gravada nos formatos NEF (RAW) e JPEG
Sistema Picture Control	Standard, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato, Paisagem; o Picture Control seleccionado pode ser modificado; armazenamento para Picture Controls personalizados
Suporte	Cartões de memória SD (**S**ecure **D**igital), SDHC e SDXC
Sistema de ficheiros	DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) 2.0, DPOF (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat), Exif (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge

Visor electrónico	
Visor electrónico	Visor LCD TFT a cores com 0,47 pol., aprox. 1440k-pontos com controlo de dioptria e ajuste de luminosidade.
Cobertura do enquadramento	Aprox. 100 % horizontal e 100 % vertical
Ponto de visão do olho	18 mm (–1,0 m^{-1}; da superfície central da objectiva da ocular do visor)
Ajuste de dioptria	–3–+2 m^{-1}
Sensor de movimento ocular	A câmara muda para o ecrã do visor quando detecta que o visor está em uso

Modos de disparo	automático, P programação automática, S automático com prioridade ao obturador, A Automático com prioridade à abertura, M manual, captura do melhor momento (visualização lenta e Selector Fotografia Inteligente), filmagem avançada (HD e câmara lenta), instantâneo em Movimento

Obturador	
Tipo	Obturador mecânico de plano focal com deslocamento vertical controlado electronicamente; obturador electrónico
Velocidade	• **Obturador mecânico**: 1/4000 – 30 s em passos de 1/3 EV; Exposição B; Tempo (requer o controlo remoto opcional ML-L3) • **Obturador electrónico**: 1/16 000 – 30 s em passos de 1/3 EV; Exposição B; Tempo (requer o controlo remoto opcional ML-L3) **Nota**: Exposição B e Tempo terminam automaticamente após aproximadamente 2 minutos
Velocidade de sincronização do flash	• **Obturador mecânico**: Sincroniza com o obturador a X = 1/250 s ou mais lento • **Obturador electrónico**: Sincroniza com o obturador a X = 1/60 s ou mais lento

Disparo	
Modo	• Imagem-a-imagem, contínuo • Auto-temporizador, remoto
Taxa de velocidade de disparo	Aproximadamente 5, 15, 30 e 60 fps
Auto-temporizador	2 s, 10 s
Modos de controlo remoto	Atraso remoto (2 s); remoto de resposta rápida

Exposição	
Medição	Medição TTL usando o sensor de imagem
Método de medição	• **Matricial** • **Central ponderada:** Mede um círculo de 4,5 mm no centro do enquadramento • **Localizada**: Mede um círculo de 2 mm centrado na área de focagem seleccionada
Modo	P programação automática com programa flexível; S automático com prioridade ao obturador; A automático com prioridade à abertura; M manual; selector de cenas automático
Compensação de exposição	–3–+3 EV em incrementos de 1/3 EV (controlado pelo utilizador nos modos automático, P, S e A)
Bloqueio da exposição	A luminosidade é bloqueada no valor medido com o botão AE-L/AF-L (AE-L/AF-L)
Sensibilidade ISO (Índice de exposição recomendado)	ISO 160–6400 em passos de 1 EV; controlo automático de sensibilidade ISO (ISO 160–6400, 160–3200, 160–800) disponível (controlado pelo utilizador nos modos P, S, A e M)
D-Lighting activo	Ligado, desligado

Focagem	
Focagem automática	Focagem automática híbrida (AF de detecção de fase/detecção de contraste); iluminador auxiliar de AF
Servo da objectiva	• **Focagem automática (AF)**: AF simples (AF-S); AF contínuo (AF-C); selecção de AF-S/AF-C automática (AF-A); AF permanente (AF-F) • **Focagem manual (MF)**
Modo de área de AF	Ponto único, área automática, seguimento do motivo
Área de focagem	• **AF de ponto simples**: 135 áreas de focagem; as 73 áreas centrais suportam a detecção de fase AF • **AF de área automática**: 41 áreas de focagem
Bloqueio de focagem	A focagem pode ser bloqueada pressionando ligeiramente o botão de disparo do obturador (AF simples) ou pressionando o botão AE-L/AF-L /(AE-L/AF-L)
Prioridade ao rosto	Ligado, desligado

Flash	
Flash incorporado	Levantado premindo o botão de flash
Número Guia (GN)	Aprox. 5 (m, ISO 100, 20 °C; a ISO 160, o Número Guia é de aprox. 6,3)
Controlo	Controlo de flash i-TTL usando o sensor de imagem
Modo	Flash de enchimento, flash de enchimento + sincronização lenta, redução do efeito de olhos vermelhos, redução do efeito de olhos vermelhos + sincronização lenta, sincronização de cortina traseira, cortina traseira + sincronização lenta
Compensação do flash	–3 – +1 EV em incrementos de ⅓ EV
Indicador de flash preparado	Acende quando o flash está completamente carregado

Equilíbrio de brancos	Automático, incandescente, fluorescente, luz solar directa, flash, nublado, sombra, predefinição manual, todos excepto a predefinição manual com ajuste de precisão

Filmagem		
Medição	Medição TTL usando o sensor de imagem	
Método de medição	• **Matricial** • **Central ponderada:** Mede um círculo de 4,5 mm no centro do enquadramento • **Localizada**: Mede um círculo de 2 mm centrado na área de focagem seleccionada	
Tamanho de imagem (pixéis)/velocidade de gravação	**Filmagens HD e filmagens gravadas nos modos 📷, P, S, A, and M (proporção 16 : 9)**	
		• 1920 × 1080/60i (59,94 campos/s *) • 1920 × 1080/30p (29,97 fps) • 1280 × 720/60p (59,94 fps) • 1280 × 720/30p (29,97 fps)
	Filmagens em câmara lenta (proporção 8 : 3)	
		• 640 × 240/400 fps (reproduzido a 30p/29,97 fps) • 320 × 120/1200 fps (reproduzido a 30p/29,97 fps)
	Instantâneo em movimento (proporção 16 : 9)	
		1920 × 1080/60p (59,94 fps) (reproduzido a 24p/23,976 fps)
Formato de ficheiro	MOV	
Compressão de vídeo	H.264/MPEG-4 Codificação de Vídeo Avançada	
Formato de gravação do áudio	AAC	
Dispositivo de gravação de áudio	Microfone estéreo incorporado ou opcional externo ME-1; sensibilidade ajustável	

***** A saída do sensor é de cerca de 60 fps.

Monitor	LCD TFT de 7,5 cm (3 pol.) com aprox. 921k-pontos e com ajuste de luminosidade
Reprodução	Reprodução em imagem completa e de miniaturas (4, 9 ou 72 imagens ou calendário) reprodução com zoom de reprodução, reprodução de filmes, apresentação de diapositivos, exibição de histogramas, rotação automática da imagem e opção de classificação
Interface	
USB	USB de alta velocidade
Saída HDMI	Conector HDMI com minipinos tipo C
Porta multi-acessórios	Usado para acessórios designados
Entrada de áudio	Ficha de mini-pino estéreo (3,5 mm de diâmetro)
Idiomas suportados	Árabe, chinês (simplificado e tradicional), checo, dinamarquês, holandês, inglês, finlandês, francês, alemão, grego, hindi, húngaro, indonésio, italiano, japonês, coreano, norueguês, polaco, português (europeu e brasileiro), romeno, russo, espanhol, sueco, tailandês, turco, ucraniano, vietnamita
Fonte de alimentação	
Bateria	Uma bateria de iões de lítio recarregável EN-EL21
Adaptador CA	Adaptador CA EH-5b; requer o conector de alimentação EP-5D (disponível separadamente)
Encaixe do tripé	¼-pol. (ISO 1222)
Dimensões/peso	
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 107,8 × 81,6 × 45,9 mm, excluindo projecções; a grossura do corpo (do encaixe ao monitor) é de 33,2 mm
Peso	Aprox. 337 g com bateria e cartão de memória mas sem tampa do corpo; aprox. 278 g, apenas corpo da câmara

Ambiente operacional	
Temperatura	0 °C–40 °C
Humidade	85 % ou inferior (sem condensação)

- Excepto se especificado o contrário, todos os valores são para uma câmara com uma bateria completamente carregada a funcionar à temperatura especificada pela **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (CIPA): 23 ±3 °C.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas neste manual a qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

Carregador de baterias MH-28	
Entrada nominal	CA 100–240 V, 50–60 Hz, 0,2 A
Saída nominal	CD 8,4 V/0,6 A
Baterias suportadas	Baterias de iões de lítio recarregáveis EN-EL21 da Nikon
Tempo de carga	Aprox. 2 horas a uma temperatura ambiente de 25 °C quando não restar nenhuma carga
Temperatura de funcionamento	0 °C–40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 67,0 × 28,0 × 104,0 mm, excluindo adaptador de ficha
Peso	Aprox. 88 g, excluindo adaptador de ficha

Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL21	
Tipo	Bateria de iões de lítio recarregável
Capacidade nominal	7,2 V, 1485 mAh
Temperatura de funcionamento	0 °C–40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 37,6 × 49,7 × 18,1 mm
Peso	Aprox. 57 g, excluindo tampa do terminal

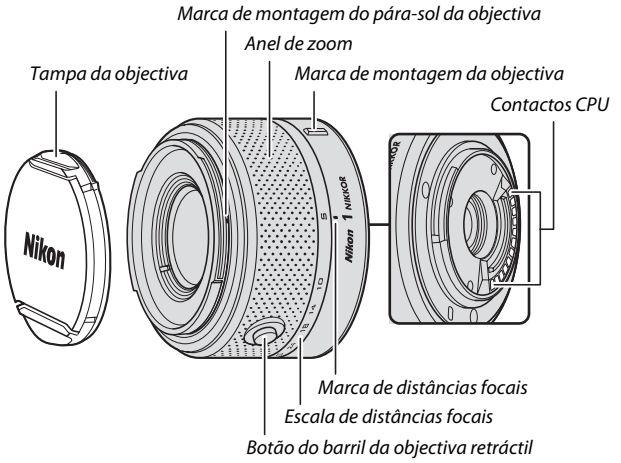
1 NIKKOR VR 10-30 mm f/3.5-5.6	
Tipo	Objectiva de encaixe 1
Distância focal	10–30 mm
Abertura máxima	f/3.5–5.6
Construção	12 elementos em 9 grupos (incluindo 3 elementos asféricos)
Ângulo de visão	77°–29° 40′
Redução da vibração	Deslocação da objectiva usando **v**oice **c**oil **m**otors (VCMs)
Distância de focagem mínima	0,2 m do plano focal em todas as posições do zoom
Lâminas do diafragma	7 (abertura redonda do diafragma)
Diafragma	Completamente automático
Faixa de abertura	• **10 mm de distância focal**: f/3.5–16 • **30 mm de distância focal**: f/5.6–16
Tamanho do filtro	40,5 mm (P = 0,5 mm)
Dimensões	Aprox. 57,5 mm de diâmetro × 42 mm (distância do rebordo de montagem da objectiva da câmara quando a objectiva está retraída)
Peso	Aprox. 115 g

1 NIKKOR 11-27,5 mm f/3.5-5.6	
Tipo	Objectiva de encaixe 1
Distância focal	11–27,5 mm
Abertura máxima	f/3.5–5.6
Construção	8 elementos em 6 grupos (incluindo 1 elemento de objectiva ED e 1 elemento de objectiva asférica), 1 elemento de vidro de protecção
Ângulo de visão	72°–32° 20′
Distância de focagem mínima	0,3 m do plano focal em todas as posições do zoom
Lâminas do diafragma	7 (abertura redonda do diafragma)
Diafragma	Completamente automático
Faixa de abertura	• **11 mm de distância focal**: f/3.5–16 • **27,5 mm de distância focal**: f/5.6–16
Tamanho do filtro	40,5 mm (P = 0,5 mm)
Dimensões	Aprox. 57,5 mm de diâmetro × 31 mm (distância do rebordo de montagem da objectiva da câmara quando a objectiva está retraída)
Peso	Aprox. 83 g

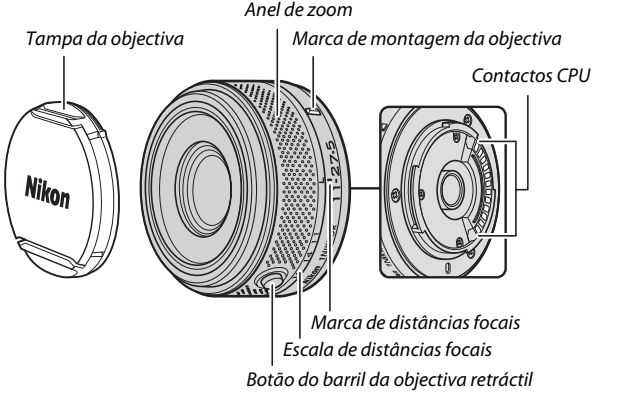
Especificações sujeitas a alteração sem prévio aviso. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

■■ Objectivas 1 NIKKOR

1 NIKKOR VR 10-30 mm f/3.5-5.6



1 NIKKOR 11-27,5 mm f/3.5-5.6

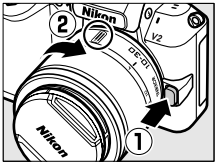


As objectivas 1 NIKKOR destinam-se exclusivamente às câmaras digitais de formato de objectivas intermutáveis Nikon 1. O ângulo de visão é equivalente a uma lente de formato 35 mm com uma distância focal de cerca de 2,7× mais longa. A 1 NIKKOR VR 10-30 mm f/3.5-5.6 suporta redução da vibração normal, activa e desligada (🕮 148).

Use o anel de zoom para aproximar e afastar o zoom.

Retirar a objectiva

Antes de remover ou trocar objectivas, retraia a objectiva e desligue a câmara (🕮 17). Para retirar a objectiva, pressione sem soltar o botão de desbloqueio da objectiva (①) enquanto gira a objectiva para a direita (②). Depois de retirar a objectiva, recoloque as tampas da objectiva e do corpo da câmara.



Cuidados com a objectiva

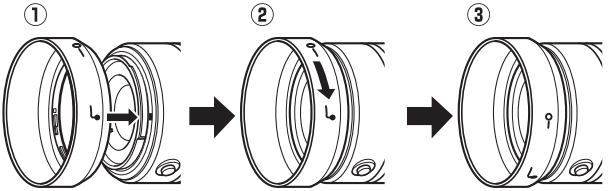
- Quando usar um pára-sol da objectiva opcional, não levante nem segure a objectiva ou a câmara apenas pelo pára-sol.
- Mantenha os contactos CPU limpos.
- Use uma pêra de ar para remover o pó e a sujidade das superfícies da objectiva. Para remover manchas e impressões digitais, aplique uma pequena quantidade de etanol ou líquido de limpeza de objectivas num pano de algodão macio e limpo ou pano para limpeza de objectivas e limpe do centro para fora num movimento circular, tomando cuidado para não deixar manchas ou tocar no vidro com os dedos.
- Nunca use solventes orgânicos, tais como diluente ou benzeno, para limpar a objectiva.
- Um pára-sol da objectiva ou filtro NC podem ser usados para proteger o elemento frontal da objectiva.
- Monte as tampas frontal e traseira quando a objectiva não estiver em uso.
- Se a objectiva não for usada durante um longo período, guarde-a num local fresco e seco para evitar fungos e ferrugem. Não guarde sob a luz solar directa nem com bolas de naftalina ou cânfora.
- Mantenha a objectiva seca. A ferrugem do mecanismo interno pode causar danos irreparáveis.
- Deixar a objectiva em locais extremamente quentes pode danificar ou deformar as peças fabricadas de plástico reforçado.

Acessórios fornecidos

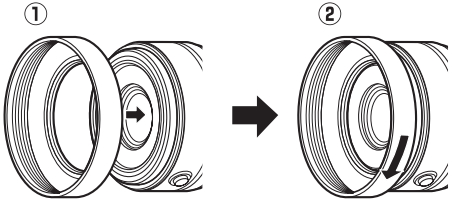
- Tampa de encaixe dianteira da objectiva LC-N40.5 de 40,5 mm
- Tampa traseira da objectiva LF-N1000

Acessórios opcionais

- Filtros de rosca de 40,5 mm
- Pára-sol da baioneta HB-N101 (para uso com a 1 NIKKOR VR 10-30 mm f/3.5-5.6; monta-se como mostrado abaixo).



- Pára-sol de rosca de 40,5 mm HN-N102 (para uso com a 1 NIKKOR 11-27,5 mm f/3.5-5.6; monta-se como mostrado abaixo)



■■ Adaptador de encaixe FT1 opcional

Leia esta secção para informações sobre como utilizar o adaptador de encaixe FT1. Antes de continuar, certifique-se de que leu e compreendeu este manual e a documentação para o FT1 e para as objectivas.

Focagem automática

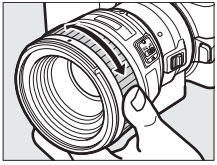
A focagem automática apenas está disponível com objectivas AF-S; outras objectivas apenas suportam a focagem manual. Defina o modo de focagem da câmara para **AF-S** (a câmara não irá focar noutros modos de focagem automática). O único modo de área de AF disponível é o **Ponto único** e a câmara foca apenas no motivo no centro da área de focagem. A prioridade ao rosto não é suportada. Em alguns casos, um som pode ser ouvido, o indicador de focagem pode ser apresentado e as imagens podem ser tiradas quando a câmara não está focada; se isso acontecer, foque manualmente.

Focagem Manual

Siga os passos abaixo para focar manualmente quando utilizar o FT1 com uma objectiva NIKKOR de encaixe F.

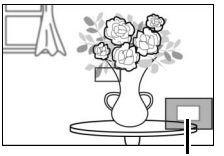
1 Seleccionar o modo de focagem manual.
Seleccione **Focagem manual** para **Modo de focagem** no menu de disparo.

2 Focar.
Rode o anel de focagem da objectiva até que o motivo esteja focado.



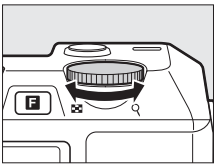
Se a objectiva suportar a focagem automática com opção manual, depois de focar com a focagem automática, pode manter ligeiramente premido o botão de disparo do obturador e rodar o anel de focagem da objectiva para ajustar manualmente com precisão a focagem. Para voltar a focar utilizando a focagem automática, prima de novo, ligeiramente, o botão de disparo do obturador.

Para aproximar o zoom no ecrã para uma focagem mais precisa, prima ⊛ (note que esta funcionalidade não está disponível durante a gravação de filme ou no modo de filme em câmara lenta). Irá aparecer uma janela de navegação numa moldura a cinzento no canto inferior direito do visor.



Janela de navegação

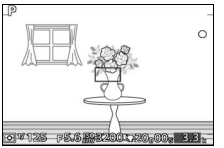
Rode o disco de controlo para a direita para aproximar o zoom num máximo de 10× e para a esquerda para afastar. Utilize o multisselector para percorrer áreas do enquadramento que não estão visíveis no visor. Prima ⊛ para sair do zoom.



Disco de controlo

Telémetro Electrónico

Se estiver montada uma objectiva com CPU em modo de focagem manual, o indicador de focagem pode ser utilizado para verificar se a câmara está focada no motivo na área central de focagem.



Indicador de focagem	Estado
●	Em foco.
▶	A câmara está focada na frente do motivo.
◀	A câmara está focada atrás do motivo.
▶ ◀ (pisca)	Impossível determinar a focagem.

Note que, para alguns motivos, o indicador de focagem (●) pode ser apresentado quando a câmara não estiver em foco. Verifique a focagem no visor antes do disparo.

Mensagens de erro e apresentações

Os seguintes avisos aparecem no ecrã de abertura da câmara.

Ecrã	Problema	Solução
FEE	O anel de abertura da objectiva não está bloqueado na abertura mínima.	Quando utilizar objectivas com CPU, bloqueie o anel de abertura na abertura mínima (maior número f).
F––	Está montada uma objectiva sem CPU ou não está montada nenhuma objectiva.	Ao utilizar uma objectiva sem CPU, rode o anel de abertura da objectiva para ajustar a abertura.

Restrições

- Os modos Automático e Captura do melhor momento não são suportados.
- Os Instantâneos em movimento podem ser gravados apenas quando uma objectiva AF-S está montada e **AF-S** (**AF simples**) está seleccionada para o modo de focagem e também apenas quando a câmara estiver focada. Não tente ajustar a focagem usando o anel de focagem.
- Velocidades de obturador de 1 s ou inferiores não estão disponíveis.
- O interruptor do monitor de som e o botão de operação de focagem (Bloqueio de focagem/RECUPERAÇÃO DE MEMÓRIA/ Arranque AF) não têm efeito.

Precauções de utilização

- As objectivas acima de 380 g devem sempre ser apoiadas. Não segure ou transporte a câmara pela correia sem apoiar a objectiva. A não observância desta precaução poderá danificar a câmara ou a montagem da objectiva da câmara.
- Podem aparecer linhas em fotografias tiradas com objectivas sem CPU com a abertura parada no mínimo.
- A câmara continua a ajustar a exposição durante a gravação de filme. Seleccione o modo A ou M para evitar que os sons feitos pela objectiva sejam capturados pelo microfone.
- Durante o disparo contínuo, a focagem está fixada na posição para o primeiro disparo de cada sequência. As velocidades de disparo abrandam quando **5 fps** está seleccionado para **Contínuo**.

- Algumas objectivas irão bloquear o iluminador auxiliar de AF e, a algumas distâncias, o flash.
- Podem desaparecer as partes de cima e de baixo de algumas formas *bokeh* circulares criadas a largas aberturas utilizando objectivas com uma abertura máxima de f/1.4.

■■ Padrões suportados

- **DCF Versão 2.0**: O Design Rule for Camera File Systems (DCF) é um padrão muito usado pela indústria de câmaras digitais para assegurar a compatibilidade entre as diferentes marcas de câmara.
- **DPOF:** O **D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat (DPOF) é um padrão muito utilizado pela indústria que permite que as fotografias sejam impressas a partir das ordens de impressão armazenadas no cartão de memória.
- **Exif versão 2.3**: A câmara suporta o Exif (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras) versão 2.3, um padrão no qual as informações armazenadas com as fotografias são usadas para a reprodução ideal das cores quando as imagens são impressas em impressoras compatíveis com o Exif.
- **PictBridge**: Um padrão desenvolvido em colaboração com as indústrias de câmaras digitais e impressoras, permitindo que as fotografias sejam impressas directamente numa impressora sem ser necessário, primeiro, transferi-las para um computador.
- **HDMI**: **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface é um padrão para as interfaces multimédia usadas em electrónica de consumo e dispositivos AV capazes de transmitir dados audiovisuais e sinais de controlo para os dispositivos compatíveis com HDMI através de uma única ligação de cabo.

Informações sobre as marcas comerciais

Macintosh, Mac OS e QuickTime são marcas registadas da Apple Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países. Microsoft, Windows e Windows Vista são ou marcas registadas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países. O logótipo PictBridge é uma marca comercial. Google Play é uma marca comercial da Google Inc. Os logótipos SD, SDHC e SDXC são marcas comerciais da SD-3C, LLC. HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registadas da HDMI Licensing LLC.

Todos os outros nomes comerciais mencionados neste manual ou outra documentação fornecida com o seu produto Nikon são marcas comerciais ou registadas dos respectivos donos.

Licença FreeType (FreeType2)

Porções deste software estão protegidas por copyright © 2012 The FreeType Project *(http://www.freetype.org)*. Todos os direitos reservados.

Licença MIT (HarfBuzz)

Porções deste software estão protegidas por copyright © 2012 The HarfBuzz Project *(http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz)*. Todos os direitos reservados.

Duração da bateria

O número de fotografias ou filmes que podem ser gravados com baterias completamente carregadas varia consoante a condição da bateria, temperatura, o intervalo entre fotografias e o período de tempo em que os menus são apresentados. Os valores de amostra para as baterias EN-EL21 (1485 mAh) estão indicados abaixo.

- **Fotografias: Aproximadamente 310 disparos**
- **Filmagens: Aproximadamente 65 minutos de filmes HD a 1080/60i**
  Medido de acordo com as normas da CIPA a 23 ±3 °C com a câmara em definições padrão, uma bateria completamente carregada, uma objectiva 1 NIKKOR VR 10-30 mm f/3.-5.6 e um cartão SD-E016GUX UHS-I SDHC de 16 GB da marca Toshiba. Valor para fotografias obtidas sob as seguintes condições de teste: fotografias tiradas a intervalos de 30 s com o flash incorporado disparado a cada dois disparos e a câmara desligada e ligada de novo a cada dez disparos. Valor para filmagens obtido sob as seguintes condições de teste: foi gravada uma série de filmagens de 20 minutos com um tamanho de ficheiro de até 4 GB; a gravação foi apenas interrompida quando era apresentado o aviso de temperatura.

O seguinte pode reduzir a duração da bateria:

- Manter o botão de disparo do obturador ligeiramente pressionado
- Operações repetidas de focagem automática
- Tirar fotografias NEF (RAW)
- Velocidades lentas do obturador
- Usar um adaptador móvel sem fios ou cartões Eye-Fi
- Utilizar o modo redução da vibração com objectivas VR
- Usar o zoom com as objectivas de zoom motorizado

Para garantir que terá o máximo das baterias recarregáveis EN-EL21 da Nikon:

- Mantenha os contactos da bateria limpos. Contactos sujos podem reduzir o desempenho da bateria.
- Use as baterias imediatamente após o carregamento. As baterias perderão a sua carga se não forem utilizadas.

Índice

Símbolos

(Modo automático)....23
P (Programação automática)....34, 122
S (Automático com prioridade ao obturador)....35, 122
A (Automático com prioridade à abertura)....36, 122
M (Manual)....37, 122
(Modo de Captura do melhor momento)....41
(Modo de filmagem avançada)....49
(Modo Instantâneo em movimento)....59
(Selector de cenas automático)....122
(Retrato)....26
(Paisagem)....26
(Retrato nocturno)....26
(Primeiro plano)....26
(Paisagem nocturna)....26
(Automático)....26
(programa flexível)....34
Botão MENU (menu)....10, 109, 119, 159
Botão (reprodução)....30, 47, 62
Botão (apagar)....48, 57, 62, 87
Botão DISP (ecrã)....5, 81
Botão (função)....9, 28, 52, 61, 88
Botão (OK)....47, 56, 62
(AE-L/AF-L)....129, 155, 163
(compensação de exposição)....68
(disparo contínuo/auto-temporizador)....63, 65
(modo de flash)....70
PRE (predefinição manual)....132
(matricial)....128
(central ponderada)....128
(localizada)....128
(área automática)....153
(ponto único)....153
(seguimento do motivo)....153
(Imagem-a-imagem)....63
(Contínuo)....63
(Auto-temporizador)....63
(Controlo remoto)....63
(redução do efeito de olhos vermelhos)....69
SLOW (sincronização lenta)....69
REAR (sincronização de cortina traseira)....69
(indicador de flash preparado) 69, 73

A

A imprimir....102
Abertura....36, 37
Abertura máxima....201
Acessórios....169
Adaptador CA....169, 174
Adaptador de encaixe....169, 205
Adaptador móvel sem fios....79, 171
Adobe RGB....143
AE-L....129, 155
AF....149, 153
AF contínuo....149
AF de área automática (modo de área de AF)....153
AF permanente....149
AF selecção automática....149
AF simples....149
AF-A....149
AF-C....149
AF-F....149
AF-S....149
Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos....131
Ajuste rápido....138
Alta Definição....100, 208

Alterar tema 117
Altifalante 2
Anel de zoom 27, 202
Apresentação de diapositivos 89
Apresentação de grelha 6, 162
Área de focagem 24, 153
Atribuir botão AE/AF L 163
Automático com prioridade à abertura 36
Automático com prioridade ao obturador 35
Auto-temporizador 63, 162
Auxiliar de AF 151, 156
Avisos de temperatura xvi

B

Bateria 12, 14, 21, 200
Bateria do relógio 20
Bloq. AE c/ botão obtur 163
Bloq. disp. c/ ranh. vazia 161
Bloqueio da exposição 129, 163
Bloqueio de AE 129, 163
Bloqueio de focagem 154
Botão de alimentação 18
Botão de disparo do obturador 24, 26, 42, 45, 60, 163
Botão de filmagem 32, 40, 50, 54
Botão do barril da objectiva retráctil 17, 18, 202
Brilho do ecrã 161
Brilho do monitor 161
Brilho do visor 161
Bulb (Exposição B) 38

C

Cabo USB 95, 102
Calendário 85, 89
Câmara lenta 53, 125
Capacidade dos cartões de memória 186
Capture NX 2 ....124, 141, 171
Carimbo de hora 107
Carreg./guard. cartão 141
Carregar uma bateria 12
Cartão de memória 14, 16, 161, 172, 186
Cartão SD 172
CEC 101
Central ponderada (Medição) 128
Classificação 88, 112
Compensação de exposição 68
Compensação do flash 158
Computador 91
Conector de alimentação ... 169, 174
Contínuo 63, 125
Contraste 138, 144
Controlo de ajuste dióptrico 6
Controlo de dispositivo HDMI 101
Controlo de distorção automático ... 142
Controlo de flash 157
Controlo de imagem ao vivo 28
Controlo remoto 63, 163
Correia 12
Cortar filmagens 116
Criar filmagens curtas 97, 98

D

Data e hora 19, 165
DCF versão 2.0 .... 143, 208
Definições de filmagem 126
Definições disponíveis 181
Desactivação automática 18, 77, 162
Disco de controlo 9, 30, 152
Disco de modos 7
Distância focal 27, 82
D-Lighting 113
D-Lighting activo 144
DPOF 104, 108, 208
Duração de remoto 163

E

Ecrã detalhado 4, 5
Ecrã simplificado 5
Editar filmagem 116
Efeitos de filtro 138, 139

Eliminar 31, 48, 57, 62, 87
Eliminar imagens seleccionadas ... 87
Eliminar todas as imagens 87
Equilíbrio de brancos 130
Escala de distâncias focais 27, 202
Espaço de cor 143
Exif versão 2.3 ..... 143, 208
Exposição 68, 122, 128, 129
Eye-Fi 173

F

Faixa de fundo 62, 89, 98
Filmagem antes/depois 127
Filmagens 49, 126
Filmagens HD 49, 126
Flash 69, 72, 157, 158, 170
Flash de enchimento 69
Flash incorporado 69
Flash opcional 72
Focagem 149, 153
Focagem automática 149, 153
Focagem manual 151
Focar o visor 6
Formatar 15, 161
Formatar cartão de memória 15, 161
Formato de data 19, 165
Formato de ficheiro 128
Formato de ordem de impressão digital 208
Fotografia silenciosa 125
Fotogramas por Segundo 125
FT1 205
Fuso horário 165
Fuso horário e data 165

G

Gama do flash 71
GP-N100 76
GPS 76
GPS assistido 78
Guia do zoom 27

H

H.264 198
HDMI 100, 208
HDMI-CEC 101
HDR 145
Histograma 83
Hora de verão 19, 165

I

Idioma (Language) 19, 165
Iluminação reflectida 74
Iluminador auxiliar de AF 151, 156
Iluminador de captação ... 42, 45, 61, 74
Imagem-a-imagem 63
Impr. ordem imp. DPOF 104
Impressão de índice 104
Imprimir data 108
Indicador de exposição 38
Indicador de flash preparado . 69, 73
Indicador do plano focal 2, 152
Informações de fotografia 5, 81
Informações detalhadas de fotografia 5, 82
Informações simples de fotografia ... 81
Instalar a objectiva 17
Interruptor do zoom motorizado . 27

J

JPEG 123

L

Limpar o sensor de imagem 180
Localizada (Medição) 128
Luminosidade 138
Luz de acesso ao cartão de memória 25

M

Manual 37, 122
Mapeamento de pixéis 167
Margem 107
Matiz 138
Matricial (Medição) 128
Medição 128
Melhor disparo 44, 47
Memorização temporária 45, 60
Menu de configuração 159
Menu de Disparo 119
Menu de reprodução 109
Microfone 50, 147
Modo automático 23
Modo de área de AF 153
Modo de Captura do melhor momento 41
Modo de exposição 122
Modo de filmagem avançada 49
Modo de flash 70
Modo de focagem 149
Modo Instantâneo em movimento .. 59
Monitor 4, 5, 161
Monocromático 136
Montagem da objectiva 152
MOV 124
Multisselector 8

N

N.º disparos guard. 125
NEF 123, 124
NEF (RAW) 123, 124
Neutro 136
Nikon Transfer 2 95
Nitidez 138

O

Objectiva 17, 27, 148, 169, 201
Objectiva compatível 169
Opções som de filmagem 147
Ordem impressão DPOF 104, 108

P

Paisagem 26, 136
Paisagem nocturna 26
PictBridge 102, 208
Picture Control 136, 140
Picture Control personalizado ... 137, 140
Ponto único 153
Porta multi-acessórios 72, 76
Predefinição manual 130, 132
Predefinições 185
Pressione completamente o botão de disparo do obturador 25, 26
Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador 24, 26
Primeiro plano 26
Prioridade ao rosto 27, 156
Programa flexível 34
Programação automática 34, 122
Proteger 112

Q

Qualidade da imagem 123

R

Receptor de infravermelhos 2, 66
Recortar 107, 115
Red. ruído expos. longa 146
Redimensionar 114
Redução da vibração 148
Redução de cintilação 164
Redução de ruído com ISO elevado. 146
Redução do efeito de olhos vermelhos 69
Redução ruído do vento 147
Relógio 19, 20, 77, 165
Remover a objectiva da câmara . 203
Reprodução 30, 81
Reprodução de imagem completa .. 30, 81
Reprodução de miniaturas 84

Reprodução do calendário 85
Requisitos do sistema 93
Rest. opções de disparo 122
Restaurar num. ficheiros 164
Restaurar opções config. 160
Retrato 26, 136
Retrato nocturno 26
Revisão de imagens 112
Rodar ao alto 112
Rotação auto. imagem 166

S

Saturação 138
Seguimento do motivo 153
Selecc. imgs. p/ imprimir 104
Selecção automática da cena 26
Selecção de imagem 111
Seleccionar por data 104
Selector de cenas automático 122
Selector de fotografia inteligente 43, 44
Sensibilidade 135
Sensibilidade ISO 135
Sensor de movimento ocular 6
Short Movie Creator 91, 97, 98
Sinal sonoro 24, 65
Sincronização de cortina traseira . 69
Sincronização lenta 69
Speedlight 72
sRGB 143
Standard 136

T

Tamanho 114, 123, 126, 195, 198
Tamanho de imagem 123
Tampa da objectiva 203
Tampa do corpo 1, 2, 171
Televisão 100
Tema 61
Temperatura de cor 134
Tempo 19, 38, 165
Temporizador 63
Tipo de filmagem 52
Tonalidade 138, 139

U

Usar GPS p/ def. relógio 77
USB 79, 95, 102
UTC 77

V

Velocidade de disparo 81
Velocidade do obturador 35, 37
Versão de firmware 167
ViewNX 2 91
Visor 6, 161
Visor electrónico 6, 161
Visualização lenta 41, 43
Vivo 136
Volume 56, 90
VR 148

Z

Zoom de reprodução 86

Nenhuma reprodução deste manual sob forma alguma, no seu todo ou em parte (excepto para uma breve referência em artigos críticos ou análises) pode ser realizada sem autorização escrita da NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

© 2012 Nikon Corporation

SB2K02(1G)
6MVA381G-02